عالم المعرفة
سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت



عبْر منظار اللغة

لِمَ يَبدو العالم مختلفا بلغات أخرى؟

تأليف: غاي دويتشر
ترجمة: حنان عبدالمحسن مظفّر

المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

عالم المعرفة
سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

صدرت السلسلة في يناير 1978
أسسها أحمد مشاري العدواني (1923-1990) ود. فؤاد زكريا (1927-2010)

عبر منظار اللغة

لِمَ يَبدو العالم مختلفا بلغات أخرى؟

تأليف: غاي دويتشر
ترجمة: حنان عبدالمحسن مظفّر



أكتوبر 2015
429

ترسل الاقتراحات على العنوان التالي:
السيد الأمين العام
للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب
ص . ب : 28613 - الصفاة
الرمز البريدي 13147
دولة الكويت
تليفون : 22431704 (965)
فاكس : 22431229 (965)
www.kuwaitculture.org.kw

التنضيد والإخراج والتنفيذ
وحدة الإنتاج في المجلس الوطني

ISBN 978 - 99906 - 0 - 463 - 4

رقم الإيداع (2015/686)

العنوان الأصلي للكتاب

Through the Language Glass: Why the World Looks Different in Other Languages

By

Guy Deutscher

Picador, N.Y. 2010

طُبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة

ذو الحجة 1436 هـ ـ أكتوبر 2015

المحتوى

مقدمة المترجمة 9

مقدمة: اللغة والثقافة والفكر 17

الجزء الأول: مرآة اللغة

الفصل الأول
تسمية قوس قزح 41

الفصل الثاني
سمكة الرنجة الطويلة الموجة 57

الفصل الثالث
الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية 75

الفصل الرابع
الذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا 97

الفصل الخامس
أفلاطون وراعي الخنازير المقدوني 119

الجزء الثاني: عدسة اللغة

الفصل السادس
أنجدوني من وورف 149

الفصل السابع
حيث لا تشرق الشمس من المشرق 177

الفصل الثامن
الجنس وعلم النحو 213

الفصل التاسع
الروسي الأزرق 237

خاتمة:
اعذرنا على جهلنا 255

ملحق:
الألوان: في عين الرائي 263

الهوامش 273

البيبلوغرافيا 289

ملحق الأشكال والصور 311

مقدمة المترجمة

قالــت «أليــس»: لا أعلم مــا تعنيه عندما تقول «عظمة». فابتسم همبتي دمبتي بازدراء مــرددا: بالطبع لا تعلمين معنــى الكلمة، حتى أخبرك أنا بمعناها. أقصد «أن ذلك جدال يسهل دحضه».

اعترضت أليس قائلة: لكــن «عظمـــة» لا تعني «جدال يسهل دحضه».

فأجابهــا همبتــي دمبتــي هازئــا: عندما أستخدم أنا كلمة ما، فإنها تعني تماما ما أرغب في أن تعنيه، من دون أي زيادة أو نقصان.

فــردت أليس: فالســؤال هنا هــو إن كان باســتطاعتك أن تجعل للكلمة أكثر من معنى. فعقّب همبتي دمبتي على ذلك قائلا: السـؤال هو عمن لديه السلطة هنا - ليس أكثر من ذلك.

(أليس في بلاد العجائب وعبر المرآة - لويس كارول)

«بغض النظــر عن فشــل أو نجاح دويتشر في إثبات أهمية تأثير اللغة في فكرنا في أوجه قد يعتبرها العلماء بســيطة وغــير ذات مغــزى، فــإن دراســته اللغوية والتاريخية تجعل من كتابه درسا شائقا في تاريخ اللغة واستخدامها».

يختــار غــاي دويتــشر لكتابــه عنوانــا مستوحى من إحدى أبرز قصص الأطفال التي تتطرق من بين صفحاتها المكتظة بالخيال إلى

عشوائية الأسماء والمفاهيم المرتبطة بها، وبقدرتها على تشكيل الواقع، أو الخيال في هــذه الحالة. ففي رحلتها أثناء المنام، تــرى «أليس» مخلوقات حية وغيرها ممن يتصرف بلا منطقية واضحة، على الرغم من تبرير كل من هذه المخلوقات لتصرفاتها بمنطقية لغوية تجبر «أليس»، ومن ثم تجبر القارئ، على الإقرار بمعانٍ لا نراها في العادة منطقية. فها هي «أليس» تردد نشيد «همبتي دمبتي» الذي يخبر عن ســقوط «همبتي دمبتي» من فوق حافة الحائط، فإذا بهمبتي دمبتي الماثل أمامها يســقط تبعا لذلك. وها هي تردد نشيد «تويدل دم وتويدل دي» الــذي يخبر عن عراكهما، فإذا بهما يبدآن العراك. إن قدرة اللغة على تشــكيل واقع «أليس» (الخيالي) هي بلا شــك ما دفع بدويشر إلى اختيار عنوان يأخذنا مع «أليس» عبر مرآة اللغة، لنرى تأثير اللغة على فكرنا، ليس في الأوجه المعتادة (فليس هناك ما هو معتاد في كتاب لويس كارول)، بل في تلك النواحي البديهية في حياتنا، بديهية تجعلنا لا نتساءل عن مغزاها، ولا نرى عبر مرآتها.

يقسم دويتشر كتابه إلى جزأين. ينظر في الجزء الأول إلى اللغة بوصفها مرآة، فيتســاءل إن كانت اللغة انعكاســا لطبيعتنا البشرية أم هــي انعكاس لتقاليد مجتمعاتنا. وعلى رغم أن الدراسة الأولية لهذا السؤال تحدُونا على تقسيم اللغة إلى مفاهيــم تعكس الطبيعة وأســماء تعكس الثقافــة أو التقاليد، فإن الباحث الجــاد سرعــان ما يرى أن تأثــير الثقافة لا ينحصر في اختيار الأســماء فقط، بل يتعدى ذلك إلى المفاهيم نفســها. وليس ذلك قصرا على المفاهيم المجردة فقط، بل يشمل أيضا الأشياء المادية مثل اليد والرقبة والضمائر، والألوان.

وتعد لغة الألوان محور النقاش في الجزء الأول من الكتاب، فيأخذنا دويتشر إلى عهد هوميروس، ليذكّرنا بخلو لغة هذا الكاتب العظيم من كلمة تصف اللون الأزرق، على رغم اكتظاظ كتاباته بالأشــياء الزرقاء مثل الســماء والبحر. ويشير إلى غلادستون كرمز تطرق إلى هذا التساؤل، وقدم تفسيرا قد يبدو غير منطقي، وهو أن حاجتنا إلى اســتخدام أسماء الألوان لم تبدأ إلا بعد تطويرنا فنَّ الصباغة والتلويــن، أو بعد تطوير الألــوان الصناعية. وفي سرد قصصي يأخذنا دويتشر في جولة نتعرف من خلالها على كم من الأســماء التي تطرقت إلى موضوع «إدراك الألوان» لتحليل الأســباب التي تجعل بعض الشــعوب تفتقر إلى كلمات تصف

الألـوان التـي اعتدناها في لغتنا. فمن نظرية غايغر لتطـور إدراكنا للألوان عبر الزمن، إلى نظرية ماغنس عن تأخر إدراك الشبكية للون الأزرق لبرودته (بعكس اللـون الأحمـر)، إلى نظرية لامارك عـن التطور عبر التمـدد (أو تطور مهارات وخصـال معينة عـبر تدريبها على ذلك عـبر الأجيال)، إلى تجـارب ريفرز التي دلتنا على دور الثقافة في قدرتنا على التمييز بين الألوان، وبذلك على تسـميتها. وبالإضافة إلى الطرح التاريخي المفصل الذي يحتويه كتاب دويتشر، فإنه يأخذنا أيضا عبر قصص خيالية وشـخصية يحاول فيها تقريـب الحقائق التي قد تبدو غريبة للقارئ، مثل سرد خيالي للغة الزيفتية التي تقسم مفاهيمها بطريقة تبدو لنا غريبة، أو حملة روسـية في الجزر البريطانية تستغرب عجز اللغة الإنجليزية عـن الفصل بين الأزرق الداكن والفاتح (بعكس الروسـية التي تملك مصطلحين لذلك)، أو تجربة اسـتخدم فيها ابنته ليرى إن كانت السـماء الزرقاء دوما زرقاء بعيدا عن تأثير الثقافة. وتقودنا تلك الأدلة والقصص الافتراضية إلى التسليم بأن اللغة تعكس تقاليد وثقافة مجتمعنا.

ثـم يحوِّل دويتشر انتباهنا إلى فجوة في هذا الرأي (اللغة بوصفها انعكاسـا للثقافـة) عندما يبـين عجز العلماء عن تفسـير التطابق الغريـب بين اللغات المختلفة في ترتيب طرحها لأسماء الألوان الذي يبدأ من الأبيض والأسود وينتهي بالأزرق بشـكل مشابه في جميع اللغات (مع اسـتثناءات بسيطة). فبالاستناد إلى أبحـاث برلين وكاي، يخبرنا دويتشر عن الدراسـات التي رأت للألوان مراكز عالميـة تتفق عليها اللغات على الرغـم من اختلاف ثقافاتها، مما يجعل اللغات تتشـابه نوعا ما في تقسـيم ألوان الطيف. واسـتُخدمت هذه الدراسات لتثبت سـلطة الطبيعة على مفاهيم الألوان لدينا. غير أن تلك الاسـتثناءات البسـيطة في مراكـز الألوان أو ترتيبها من لغة إلى أخرى تجعل من دور الطبيعة دورا غير أسـاسي، أو على الأقل دورا غير ملزم، فيسـتنتج من ذلك أن الثقافة تتحكم في مصطلحات الألوان، وفي اللغة بشـكل عام، وفق حدود تفرضها الطبيعة، حدود يمكن التلاعب فيها. فمن تطور الشبكية إلى تطور الحضارة، من دور الطبيعة إلى دور البيئة والثقافة، يسـتنتج دويتشر أن للثقافة دورا كبيرا في تحديد المفاهيم والأسماء، بيد أن الطبيعة تضع حدودا لا تتجاوزها الثقافة.

وبناء على تأثير الطبيعة في تكوين اللـــغة، يصـــبح من الصعـــب التسليم بـ «تســاوي تعقيد اللغات»، تلك المقولة التي تتردد من دون أي تبرير في الكثير مـــن كتب اللغويات، لخوف من يشــكك بها من اتهامــه بالعنصرية لدفعه بما يثبت عدم تســاوي المجتمعات «البدائية» والمتحضرة فكريا. ومشــيرا إلى إجراء بعض العلماء أخيرا دراســة لهذه المقولة (ومحاولة تحديد مدى صحتها) يقارن دويتــشر تعقيد اللغــة في المجتمعات الصغــيرة الأقل تقدمــا بنظيرتها الكبيرة المتقدمــة تكنولوجيا، وحيث يصعــب قياس تعقيد اللغة لتعــدد الأوجه التي تنظم اللغات المختلفة، يســتعين دويتشر بدراســة في حجم مفردات اللغة (أي قابليتها لاســتيعاب اللاحقات والبادئات)، وعدد أصواتها، واســتخدامها للجمل العرضية. ويبين هنا أن تعقيد لغة ما يرتبط فعلا، وإن كان ذلك ارتباطا عكســيا أحيانــا، بدرجة تعقيد مجتمعهــا (أو حجمه). ففي المجتمعــات الصغيرة التي تخلو تقريبا من الغرباء، يمكن الإشــارة إلى الشيء عوضا عن الإسهاب في وصفه، لأن السامع عادة ما يكون ملما بالمعلومات عن المتحدث، فبذلك تدمج الإشارة مع الاســم والفعل فيزيد تعقيد المفردات. وفي المجتمعات الكبيرة التي تختلف فيها اللهجات والخلفيات الثقافية والاجتماعية، تبســط فيها اللغة حتى يتمكن الأشخاص من التواصل فيما بينهم، ويزداد تبعا لذلك عدد الأصوات حيث تجلب اللهجات المختلفة أصواتا جديدة على اللغة الدارجة. كما أن اعتماد المجتمعات الكبــيرة على الكتابة يجعل مــن تقليص عدد الكلمات (وبالتــالي زيادة تعقيد الكلمــة الواحدة) شــيئا غير ضروري، بعكس المجتمعــات الصغيرة التي تعتمد عــلى الحديث الذي يخلو من الفواصل المرئية، فتدمج فيه الكلمات. وهنا يترك دويتشر الأمر لغيره من اللغويين للاستمرار في دراسة هذا الاختلاف في التعقيد.

ويتطــرق الجزء الثاني مــن الكتاب إلى النظر للغة على أنها عدســة تمر من خلالهــا أفكارنا، فتنقحها وتشــكلها بحســب العادات الثقافيــة التي تنمو فيها تلــك اللغة. ويبدأ هــذا الجزء بسرد نماذج لمفكرين تطرقــوا إلى هذا الموضوع، وقدمــوا آراء متطرفة سرعان ما دُحضت، فيبدأ بطرح لنظرية النســبية اللغوية الموضحة بفكر وورف وسابير والتي ترى أن اللغة الأم تحدد الطريقة التي ندرك بهــا العالم، وقد تحد من تفكيرنــا بأمور معينة، فيشــيران إلى غياب التصاريف

الزمنية في بعض اللغات، وما يتبعها من تحديد لمفهوم الزمن عند الناطقين بتلك اللغات، ودمج الفعل والاسـم في مصطلح واحد، وما يترتب على ذلك من عجز الناطقـين بتلك اللغات من التمييز بين التصرف والمادة. ثم يطرح دويتشر فكرا آخر لبواس وجاكوبسـون، يرى أن اللغة، عـلى رغم أنها لا تحد من قدرتنا على التفكير بمفاهيم معينة، فإنها أحيانا تحدد لنا نوع المعلومات التي قد نضطر إلى الإفصاح بها، آخذا من لغة قبائل الماتسيس مثالا على ذلك.

عـلى الرغم من اعتراف دويتشر بسـذاجة نظرية نسـبية اللغة، فإنه يرى أن الاسـتخدام الاعتيادي لأنمـاط تعبير معينة قـد تؤثر في نمط تفكيرنـا، فيميز بين الشعوب التي تستخدم الإحداثيات الجغرافية (شمال، جنوب، شرق، وغرب) وتلك التي تعتاد الإ

الذاكرة والانتباه. ويذكر أن بعض الشـعوب الأسترالية، التي تستخدم الإحداثيات الجغرافية دوما، تكون ذاكرة ناطقيها للأحداث مختلفة عمن يستخدم الإحداثيات الأنويـة. وتبعا لذلك، فإن انتباههم للأحـداث يختلف كذلك (حيث يضطرون إلى الانتبـاه إلى الإحداثيـات الجغرافية للأحداث التي يمرون بهـا، ليتمكنوا من تذكر الحدث نفسـه). وبينما يناضل أطفالنا في سن مبكرة للتمييز بين اليمنى واليسرى، فالأطفال في تلك الشعوب (التي تعتمد على الإحداثيات الجغرافية) يتدربون منذ صغرهم على تمييز الشمال من الجنوب، والشرق من الغرب.

ثم يذكر تأثر التقسـيمات الجندرية (Gender) للغـة ما بالترابط الذهني لدينا بالنسبة إلى أشياء معينة. ويطرح هنا عدة أمثلة عن التقسيمات الجندرية في لغـات مختلفة مـن العالم. فبينما تفتقـر اللغة الإنجليزية إلى التقسـيمات الجندرية، لاتزال معظم اللغات الأوروبية تفرق بين المؤنث والمذكر عند الإشارة إلى الإنسـان والحيوان والجماد (تماما كالعربية). ويذكر دويتشر هنا عدة أمثلة لنصوص أدبية تصعب ترجمتها إلى الإنجليزية لافتقار الإنجليزية إلى التقسيمات الجندرية فيما يتعلق بالنبات والحيوان والجماد. كما يشير أيضا إلى لغات أخرى تختلف فيها التقسيمات الجندرية عما اعتدناه في اللغات الأوروبية. ومن خلال سرد لتجارب أُجريت على الناطقين بلغات تختلف فيها التقسـيمات الجندرية، يبين دويتشر أن التقسـيمات الجندرية، أو عدمها، عند لغة ما تؤثر في الطريقة

التي ينظر فيها الناطقون بتلك اللغات إلى الأشـياء، وفي الارتباطات التي يكونها الأشـخاص بين الأشياء وسـماتها. فالناطقون بالإسـبانية يرون في الجسر سمات رجولية مثل القوة والمتانة، لأن الجسر مذكر في اللغة الإسبانية، بعكس الناطقين بالألمانية، حيث الجسر مؤنث، الذين يرون الجسر جميلا ونحيلا.

وينهـي دويتشر الجزء الثاني من كتابه بالعـودة إلى حوار الألوان، ليرينا أن غلادسـتون كان محقا عندما افـترض أن رؤية هوميروس للألـوان تختلف عن رؤيتنا. ويثبت دويتش، من خلال سرد لمجموعة من التجارب، أن لغة الألوان في اللغـات المختلفة تؤثر في قدرة الناطقين بتلـك اللغات على التمييز بين الألوان. فاللغات التي تضم الأزرق والأخضر تحت مفهوم واحد، يصعب عليها، نوعا ما، التمييـز بين اللونين، واللغات التي تملك لفظين مختلفين للأزرق الفاتح والغامق تمكن ناطقيها من التمييز بين تلك الألوان بوجه أفضل. وبذلك يستنتج دويتشر أنـه، وبخلاف المنطق الدارج في القرن العشريـن، فإن القرن الحادي والعشرين يشهد توجها نحو التصديق بقدرة اللغة على التأثير في التفكير.

يذيل دويتشر كتابه بدعوة غيره من الدارسين إلى البحث في أوجه أخرى قد تدلنـا على تأثـير اللغة في فكرنا، حيث إن الدراسـات الحالية لاتزال في مراحلها الأولية. ويؤكد هنا أن الأدلة التي طرحها في كتابه، على رغم قابلية الاسـتخفاف بها لكونها غير جدية ولا تؤثر في الأنماط العميقة أو الفلسـفية في تفكيرنا، فإنها ذات أهمية واضحة في حياتنا اليومية من خلال تأثيرها في أنماط فكرنا العملية، كالذاكـرة والإدراك وترابط الأفكار وحس الاتجاهات. وبغض النظر عن فشـل أو نجـاح دويتـشر في إثبات أهمية تأثـير اللغة في فكرنا في أوجـه قد يعتبرها العلماء بسـيطة وغير ذات مغزى، فإن دراسـته اللغوية والتاريخية تجعل من كتابه درسـا شائقا في تاريخ اللغة واسـتخدامها. فبأسلوب مسلٍ (يصعب أحيانا نقله إلى العربيـة، حيث يعتمد دويتشر على اللعـب بالمصطلحات الإنجليزية لإضفـاء جو مرح على كتابه) يتركنا دويتشر لنعيد النظر في ما قد نعتبره طبيعيا وعالميا في مفاهيمنا وطرق تفكيرنا. فها هي السماء اليوم تبدو لي بيضاء، وها أنا أتساءل إن كان اختياري لـ «جهة الشمال إلى الأعلى» عند تضبيط جهاز الملاحة في سـيارتي قد سـببه دأب والدي منذ الصغر على تدريبنا على استخدام خارطة

الطرق باستمرار، وها أنا أنظر إلى شجرة التين وأتساءل إن كانت مذكرة في لغات أخــرى (وإن كان هذا قد يغير من طعم الفاكهة التي تحملها). والأهم من ذلك كلــه، فها أنا أتأمل، مثل «أليس»، أن أغنّــي لقطتي أنها تملك المهارة «كي تصيد فارة»، فأراها تفعل ذلك حقا(*).

(*) أراني منجرفـة خلــف حس الدعابة الذي يملأ كتــاب دويتشر، وللمحرر أن يلغي الأســطر الأربعة الأخيرة إن لم يشاركني في رؤيتي للسماء البيضاء. [المترجمة].

مقدمة

اللغة والثقافة والفكر

«في عالمنا أربع لغات جديرة بالاستخدام»، هكـذا يخبرنـا التلمـود: «اليونانيـة للغناء، واللاتينية للحروب، والسريانية للرثاء، والعبرية للاسـتعمال اليومـي». وتتفـق آراء أخرى في حكمها على جدوى اللغات المختلفة. فيصرح شـارلز الخامـس، إمبراطـور روما المقدسـة وملك إسبانيا وأرشيدوق النمسا، الذي يجيد عدة لغات أوروبية، بأنه يتحدث «الإسـبانية للرب، والإيطالية للنسـاء، والفرنسية للرجال، والألمانية لجيادي»[1].

يقال إن لغة شـعب مـا تعكس ثقافته وروحه ونمط تفكيره، فنجد أن استرخاء شعوب المناخات الاسـتوائية يدفعهم إلى الاسـتغناء عن العديد من الحروف السـاكنة. كما يمكن

«من أبـرز الاختلافات بين اللغات اسـتخدامها أسـماء أو ألفاظـا مختلفة للمفاهيم».

مقارنــة الأصوات البرتغالية الرقيقة بنظيرتها الإســبانية الحــادة لفهم الاختلاف الجــذري بين هاتين الثقافتين المتجاورتــين. وتعجز بعض اللغات عن التعبير عن أفــكار معقدة لفقدانها قواعــد نحو منطقية بما فيه الكفايــة. بعكس الألمانية مثلا، التي تعد وسـيلة مثالية لتشــكيل أعمق وأدق الأفكار الفلســفية، لكونها لغة منظمة بشــكل ملحوظ تنظيما قد يكون الســبب في كون الشــعب الألماني شــعبا منظما فكريا. (هل يســتطيع أحد أن يتحمل الاستماع إلى تلك الأصوات الخرقاء الثقيلة الدم في طيها، كأنها خطوات الإوز؟)، بل تفتقر بعض اللغات إلى تصريف المســتقبل فمن الطبيعي أن يعجز متحدثوها عن التفكير المســتقبلي. وقد يســتحيل على البابليين فهم رواية الجريمة والعقاب حيث تســتخدم اللغة البابليــة مصطلحا واحدا للتعبير عن المعنيــين. وتبدو الأجراف البحرية للنرويج جلية في نغمات لغتهم المائلة والمنحدرة، ويمكنك سماع اللام الروسية الكئيبة في ألحان تشايكوفسكي الحزينة. والفرنسية ليست لغة رومانسية وحسب بل هي لغة رومانســية (عاطفية) بامتيــاز. والإنجليزية لغة قابلة للتكيف بل قد تكون لعوبة. أما الإيطالية - آه الإيطالية.

تلك الأحاديث البســيطة عن ســمات اللغــات المختلفة وأطبــاع ناطقيها تعــد من أكثر المواضيع تســلية حول مائدة الطعام، غير أنــه بمجرد انتقال تلك النقاشــات من حميمية مائدة الطعــام إلى برودة جو المكتبــة فإنها سرعان ما تنهار ككعكة حكايات جوفاء، مســلية وغير جديــة في أفضل الأحوال، متعصبة وســخيفة في أســوئها. فيعجز معظم الأجانب عن التفرقة بــين اللغة النرويجية الوعرة والسهول الممتدة للغة السويدية. وتسقط الحروف الساكنة من الشعوب الدنماركية البروتســتانتية الكادحة عــلى تربتهم الجليدية أكثر من مثيلتها في أي من القبائل الاســتوائية الكسولة. وإذا كانت العقول الألمانية عقولا منظمة فقد يكون ســبب ذلك غرابة لغتهم الأم التي أهلكــت عقولهم فلم تترك لهم مجالا لتحمل أي شــذوذ آخر. ويتمكن الناطقون باللغة الإنجليزية من الاسترســال في أحاديث طويلة عن أحداث مســتقبلية مســتخدمين الفعل المضارع (أسافر إلى فانكوفر الأســبوع المقبل) من دون أن يؤثر ذلك في قدرتهم على فهم المستقبل. وليست هناك أي لغة غير مؤهلة للتعبير عن أعمق الأفكار، مهما اتصفت قبائل

متحدثيها بالبدائية. فأي قصور في قدرة اللغة على التعبير عن فكر ما فإنما يعود إلى خلوها من مصطلحات معينة أو بعض قواعد لغوية، وتلك يمكن استعارتها، تماما كما فعلت جميع اللغات الأوروبية التي استعانت باللاتينية للتعبيرات الفلسفية، التي بدورها استعانت بالإغريقية بشكل أساسي. وإذا رغب الناطقون في أي من اللغات القبلية بذلك فيمكنهم أيضا الاستعانة بلغات أخرى. ولا شك في أنه من الممكن التحاور بلغة الزولو حول فوائد الفلسفة التجريبية أو العقلانية، أو التحدث عن الفينومينولوجيا الوجودية بلغة غرينلاند الغربية.

لو كانت الأحاديث حول الشعوب ولغاتها مقصورة على المقبلات لأمكننا الاستمتاع بها كملهيات بريئة، وإن كانت هزلية. بيد أن هذا النقاش استحوذ على تفكير أناس ذوي عقول مفكرة على مر العصور. فقد شرع الفلاسفة من جميع المعتقدات في التدليل على أن اللغة تعكس سمات الشعوب الناطقة بها. فأوضح الإنجليزي فرانسس بيكون في القرن السابع عشر أننا نستطيع أن نستشف «دلائل ملموسة لأخلاق وعقول الشعوب من خلال لغتهم»[2]. وأكد على ذلك الفرنسي إتيان دي كونديلاك في القرن الذي يليه عندما صرح بأن «جميع الدلائل تؤكد أن كل لغة تعبر عن شخصية الإنسان الناطق بها»[3]. أما الألماني يوهان غوتفريد هيردر الذي يصغر الفرنسي سنا فقد أقر بأن «فكر وشخصية كل شعب مطبوعان في لغته، فلدى الشعوب الكادحة عدد كبير من الأمزجة في أفعالهم، بينما يزداد عدد الأسماء عند الشعوب المتحضرة الميالة إلى الأفكار المجردة»[4]. وأضاف أنه يمكن القول باختصار «إن فكر الشعوب يتجلى في شكل لغتها أكثر منه في أي مكان آخر». ولخص الأمريكي رالف والدو إمرسون كل ذلك عام 1844 عندما قال: «نستطيع الاستدلال على روح الشعوب بشكل كبير من خلال النظر في لغتها، والتي هي بمنزلة صرح أسهم فيه كل شخص ذي قوة على مدى مئات السنوات»[5].

غير أن هذا الاتفاق العالمي المثير للاهتمام سرعان ما ينحل بمجرد الانتقال بالتفكير من القواعد العامة إلى السمات الخاصة للغات محددة وما تخبرنا به هذه السمات عن صفات كل شعب. ففي العام 1889 طُرحت مقولة إمرسون كموضوع مقال لبيرتراند رسل ذي السبعة عشر عاما عندما كان يدرس في لندن

استعدادا لاختبار التأهيل للمنحة الدراسية لجامعة ترينيتي في كيمبريدج. فأجاب رسل بهذه الكلمات العظيمة: «قد يمكننا دراسة سمات الشعوب من خلال الأفكار التي تطرحها لغتهم. فالفرنسية، على سبيل المثال، تحتوي على كلمات مثل الروح أو الروحاني (spirituel - l'esprit) لا يمكن التعبير عنها باللغة الإنجليزية. فنصل بطبيعة الحال إلى استنتاج، قد تؤكده الملاحظة، أن الشعب الفرنسي لديه روح أعظم أو روحانية أكبر من الشعب الإنجليزي»[6].

أما شيشرون فقد استنتج عكس ذلك تماما عندما لاحظ افتقار لغة ما إلى مصطلح معين. ففي كتابه عن المخاطبة De oratore للعام 55 قبل الميلاد، استرسل طويلا في خلو اللغة الإغريقية من اللفظ اللاتيني «وقح» أو «غير لبق» (ineptus). وقد كان رسل يستنتج من ذلك أن أخلاقيات الإغريق كانت عالية بشكل يغنيهم عن كلمة تصف علة لا يتسمون بها. أما شيشرون فقد استنتج من ذلك أن تلك العلة شائعة بشكل ملحوظ عند الإغريق حتى إنهم لا يدركون وجودها[7].

تعرضت اللغة الرومانية أيضا لمثل هذه الانتقادات. فبعد مرور نحو اثني عشر قرنا على شيشرون عمد دانتي أليغيري إلى تحليل اللهجات الإيطالية في كتابه عن بلاغة العامية De vulgari eloquentia قائلا: «إن لهجة الرومان ليست عامية بقدر ما هي عبارة عن مصطلحات دنيئة... ولا غرابة في ذلك حيث ينفرد أهل روما عن بين بقية الإيطاليين ببذاءة أخلاقهم ومظهرهم»[8].

بيد أنه من المستحيل النظر إلى اللغة الفرنسية بهذا الشكل، حيث إنها لا تعد عاطفية وروحانية فقط، بل هي أيضا نموذج للمنطقية ووضوح التفكير. ومرجعيتنا في هذا الشأن هي الفرنسيون بالذات. ففي العام 1894، وبمناسبة انتخابه عضوا في الأكاديمية الفرنسية، صرح الناقد المرموق فيردناند برونتيير لأعضاء تلك المؤسسة المشهورة بأن الفرنسية هي «على مر العصور، من أكثر اللغات التي عرفها الإنسان منطقية ووضوحا وشفافية»[9]. واعتمد برونتيير في رأيه هذا على سلسلة طويلة من العلماء، من بينهم فولتير الذي أقر في القرن الثامن عشر أن سمة اللغة الفرنسية التي تميزها عن غيرها هي وضوحها وتنظيمها. وبنى فولتير رؤيته هذه أيضا على اكتشاف مذهل جرى التوصل إليه في قرن سابق، بالتحديد في العام 1669[10]. فقد قضى علماء اللغة الفرنسية عدة

عقود من الزمن لمعرفة سـبب وضوح اللغة الفرنسية دون غيرها، وضوحا ودقة تضفـي جدية خاصة على النص المترجم إلى الفرنسـية، وذلك حسـب رأي أحد أعضاء الأكاديمية[11]. وفي النهاية، وبعد سـنوات من العمل الشاق، توصل لويس لي لابورير إلى السبب الذي هو البساطة بحد ذاتها. فقد كشفت أبحاثه اللغوية المضنية أنه، بعكس ناطقي اللغات الأخرى، «نحن الفرنسيين نتبع تسلسل نظام التفكير في جميع أقوالنا، الذي هو نظام الطبيعة»[12]. فلا غرابة إذن أن الفرنسية لا تكون مبهمة أبدا. وعبر عن هذا الرأي أيضا المفكر أنتوان دي ريفارول عندما قال: «قد يكون المبهم إنجليزيا أو إيطاليا أو إغريقيا أو لاتينيا»، ولكن «ما ليس بواضح فما هو بفرنسي» [13] (ce qui n'est pas clair n'est pas français).

لكـن لا يتفق جميع المثقفين في العالم على هذا التحليل. فقد كان لمفكرين لا يقلون هيبة، من خارج فرنسـا بلا شـك، آراء أخرى. فعلى سـبيل المثال، رأى اللغوي الدنماركي أوتو جسبرسـون أن الإنجليزية تتفوق على الفرنسـية في نواح عديدة بما فيها منطقيتها. فبعكس الفرنسية، اللغة الإنجليزية «منهجية وحيوية ورسـمية ومتزنة، لا تهتم بالجماليات أو الأناقة، بل يهمها الاتسـاق المنطقي». ويستنتج جسبرسون من ذلك أنه «كما هي اللغة، فكذلك الشعب».

وقـد تمخضت عن عقـول عظيمة أفكار أغنى عندمـا ارتقت من موضوع تعبير اللغة عن شخصيات ناطقيها إلى الموضوع الأكثر أهمية وهو تأثير اللغة في تكوين فكرهم. فأسر بنجامين لي وورف، الذي سـنتطرق إليه لاحقا، جيلا كاملا عندما أوضح لهم أن نمط تقسيم العالم إلى أشياء أو أسماء (مثل صخرة) وأفعال (مثـل وقـع) لا يمت إلى الواقع بصلة بل إنه مجرد تقسـيم فرضته علينا قواعد اللغـات الأوروبية. فلغات شـعوب أمريكا الأصليين تصبغ عـلى العالم[14] نظرة أحادية» monistic view عندما تدمج الفعل والاسـم في لفظ واحد. فلا يمكن لناطقيها فهم هذا الفصل الذي نفرضه بين الأشياء والأفعال.

وبعد جيل، تفكر جورج ستاينر الذي ذكر في كتابه «بعد بابل» لعام 1975 في أن «تقليد الفعل المتقدم في جملنا»[15]. أو «مستقبليتنا الملفوظة»، أو بتعبير آخر، وجود فعل المستقبل، هو ما يمنحنا أملا في المستقبل وينقذنا من العدمية، بـل مـن الانتحار الجماعي. فيقول سـتاينر: «لـو كانت تصاريـف أفعالنا أكثر

هشاشة لما استطعنا الاستمرار في الحياة». (ولا بد أنه قد من عليه بوحي نبوئي، فالعشرات من اللغات التي تفتقد تصريف فعل المستقبل آخذة في الانقراض).

وفي زمـــن أقرب إلى حاضرنا، طور أحد الفلاســـفة فهمنا لتاريخ أسرة تيودور(*) حيـــث أفصـــح عن المســـبب الحقيقي وراء انشـــقاق الملـــك هنري عـــن الفاتيكان. فبخلاف ما كان شـــائعا، لم تكن رغبة الملك في وريث شرعي هي السبب وراء الثورة الإنجليكانية[16]. ولم تكن الثورة خدعة لاســـتنزاف أملاك وثروة الكنيسة. فإن ميلاد الدين الإنجليكاني انبثق من مقتضيات اللغة الإنجليزية من دون شك. فقواعد اللغة الإنجليزية التي تتأرجح بين الفرنسية والألمانية فرضت على الفكر الديني الإنجليزي أن يجد لنفسه مكانا بين الكاثوليكية الفرنسية والبروتستانية الألمانية.

يبـــدو أن المفكرين الكبار لم يرتقوا كثيرا عما يتحدث به المفكرون الصغار على مائـــدة الطعـــام في آرائهم حول اللغـــة والثقافة والفكر، حتـــى في أعظم أعمالهم. وإذا كان تاريخ التفكير باللغة يبدو على هذا الشكل، فهل لنا أن نطمح إلى أفكار أكـــثر بلاغة من خـــلال النقاش الجدي؟ وهل يتبقى لدينا ما يســـتحق القول حول علاقة اللغة والثقافة والفكر، بعد عزل الآراء الجاهلة والخالية من الصحة، الهزلية والخيالية؟ وهل تعبر لغة ما عن ثقافة مجتمع بأي شكل جدي، بخلاف التوافه من عدد الكلمات المســـتخدمة للتعبير عن حالات الثلج أو لجز الناقة؟ والسؤال الأكثر إثارة للجدل، هل تقود اللغات المختلفة ناطقيها نحو أفكار وتصورات مختلفة؟

يجيب معظم الباحثين الجادين عن جميع هذه التساؤلات بالنفي القاطع. فالـــرأي الشـــائع بين اللغويين المعاصريـــن هو أن اللغة أساســـا فطرية، وبمعنى آخر، إن أساســـيات اللغة مطبوعة في جيناتنا، وهي متشابهة عند جميع أصناف الجنس البشري. ولنعـــوم تشومســـكي مقولته الشـــهيرة: إن علماء المريـــخ(**) Martian Scientist لا بد أن يســـتنتجوا أن جميع الأرضيين يتحدثون بلهجات مختلفـــة للغة واحدة[17]. فجميع اللغات تتشـــارك أساســـا في قواعد لغة عالمية ومفاهيـــم معينـــة ودرجة من التعقيد المنهجي، هذا مـــا تتفق عليه النظريات.

(*) Tudor Dynasty: سلالة إنجليزية ملكية من أصول ويلزية، قدمت لإنجلترا خمسة ملوك: هنري السابع، هنري الثامن، إدوارد السادس، ماري الأولى، وإليزابيث الأولى. [المحرر].

(**) المريخي شـــخصية مقترحة يســـتعين بها الفلاســـفة لأداء دور في تجربة ذهنية يكون الغرض منها الوصول إلى وجهة نظر محايدة وموضوعية لمراقب خارجي لأحوال الأرض. [المحرر].

فالجوانب المهمة الوحيدة للغة، أو بالأصح الجوانب التي تستحق الدراسة هي تلك التي تفصح عن كيفية قيام اللغة بالتعبير عن طبائع الإنسان الغريزية. وأخيرا، فإن هناك اتفاقا واضحا على أن أي تأثير للغة الأم على طريقة تفكيرنا هو تافه ولا يستحق الاهتمام، وأننا في الأساس جميعا نفكر بطريقة واحدة.

غير أنني سوف أحاول إقناعكم في الصفحات المقبلة، وإن كان ذلك قد يخالف بديهتكم ويناقض الرأي الأكاديمي السائد في يومنا هذا، أن إجابة هذه التساؤلات هي بالإيجاب. ففي هذا الالتماس للثقافة، سأثبت أن الاختلافات الثقافية تنعكس على اللغة بشكل مؤثر، وأن هناك العديد من الأبحاث العلمية النامية الموثوق بها التي تزودنا بأدلة دامغة على أن لغتنا الأم قد تؤثر في نمط تفكيرنا ورؤيتنا للعالم. وقبل أن ترمي بالكتاب هذا إلى رف المهملات، إلى جانب كتب وصفات الطبخ الصحية للعام الماضي وإلى جانب كتيب (كيف توثق علاقتك بأسماك الزينة؟)، أتعهد لك بأننا لن ندخل في ثرثرة لا أساس لها من أي نوع. لن نفرض آراء أحادية على أي عوالم، لن نحلق نحو أسئلة متغطرسة تتساءل عن أي من اللغات تملك روحا أو روحانية (esprit) أعمق، ولن نخوض في تلك الألغاز التي تحاول معرفة أي الثقافات أكثر رقيا. فالمسائل التي تشغلنا في هذا الكتاب هي من طابع آخر.

في الواقع، مجالات الثقافة التي تهمنا تنتمي إلى أبسط مستويات الحياة اليومية، وأنماط اللغة التي سوف نصادفها هي من أبسط مستويات الحديث اليومي. إذ إن أهم الروابط بين اللغة والثقافة والفكر تتواجد حيث لا نتوقعها، في تلك الأماكن التي يدلنا التفكير السليم الصحي على كونها مركز تشابه بين جميع الثقافات واللغات.

إن الاختلافات الثقافية العالية المستوى التي نلاحظها على الفور - في الذوق الموسيقى، أو العادات الجنسية، أو اللباس، أو آداب المائدة - هي سطحية إلى حد ما، وتحديدا لأننا ندركها: فنعلم أن نظرتنا للمواد الإباحية محدودة بموقعنا الجغرافي، ولسنا بمتوهمين أن الناس في جميع أنحاء العالم يشتركون في نوع الموسيقى المفضلة لديهم أو إنهم يمسكون شوكة الطعام بالطريقة نفسها. غير أن الثقافة تترك آثارا أعمق خاصة في تلك النواحي التي لا ندرك تأثيرها، حيث

طبعت أعرافها بشــكل ثابت على عقول الشــباب السريعة التأثر حتى إننا نكبر عليها من دون الانتباه إلى دورها في هذه الأعراف.

وحتى نبدأ في فهم كل هذه التصريحات، نحتاج أولا إلى توسيع مفهوم الثقافة إلى ما بعد اســتخدامها العادي في اللغة اليومية. ما ردة فعلك الأولى عندما تسمع كلمة «ثقافة»؟ شكسبير؟ الموسيقى الوترية؟ موضع إصبع اليد الصغير على فنجان الشــاي؟ إن طريقة فهمك لمصطلح «الثقافة» تعتمــد بطبيعة الحال على الثقافة التي جئت منها، ونظرة سريعة عبر ثلاث عدسات معجمية ستكشف لنا ذلك:

الثقافة: التهذيب، حالة التهذيب، الصقل، نتاج التهذيب، نوع من الحضارة.

معجم شامبرز للغة الإنجليزية

الثقافة: مجموع الإنجازات الفكرية والفنية لمجتمع ما.

معجم ستورغ للغة الألمانية

الثقافة: مجموعة الوســائل المســتخدمة لزيادة معرفة الإنســان، ولتطوير وتحسين قدراته العقلية، ولا سيما التحكيم والتذوق.

معجم أتيلف الفرنسي

قد يجادل البعض بأنه ليس هناك ما يؤكد الصورة النمطية الراســخة لثلاث ثقافات أوروبية أكثر من طريقة إدراكهم مفهوم «الثقافة» نفسه. أليس تعريف شامبرز هو جوهر الإنجليزية؟ يكاد يكون هاويا في إدراجه لقائمة مرادفات غير ملزمة، متجنبا أي تعريفات محرجة بأدب مفرط. وما الذي يمكن أن يكون ألمانيا أكثر من الألمانية؟ دقيقة بلا رحمة، عقلانية بشــكل مفرط، تصيب المفهوم على الرأس بدقة خالية من اللباقة. أما بالنســبة إلى الفرنسية: طنانة، ومثالية بشكل ميئوس منه، ومهووسة بالتذوق.

غير أن علماء الأنثروبولوجيا يســتخدمون كلمة «ثقافة» بشــكل مختلف تماما عن كل ما ســبق، وبمعنى أكثر شــمولية. فالمفهوم العلمي لكلمــة «ثقافة» برز في أواســط القرن التاســع عشر في ألمانيا على الرغم من أن أول من أعرب عنه بوضوح كان عــالم الأنثروبولوجيا الإنجليزي إدوارد تيلــور في العام 1871، حيث افتتح تيلور كتابه الحاســم الثقافة البدائيــة بالتعريف التالي والذي مازال يســتخدم في معظم المقدمــات حــول موضوع الثقافة: «الثقافة بحســها الإثنوغرافي الشــامل هي ذلك

المفهوم المركب الذي يشمل المعرفة والمعتقد والفن والأخلاق والقانون والتقاليد وأي قدرات وعادات أخرى يكتسبها الإنسان كعضو في المجتمع»[18]. فالثقافة هنا تعني جميع الصفات البشرية التي لا تنتج عن الغريزة - أي كمرادف للتنشئة في مقابل الطبيعة. فتضم الثقافة هنا كل جوانب السلوك التي تطورت كتقاليد اجتماعية وانتقلت من جيل إلى آخر بواسطة التعليم. بل يتحدث العلماء أحيانا عن ثقافة القرود حين تستخدم بعض المجموعات من القرود العصي والحجارة بشكل مختلف عن استخدامها في مجموعات أخرى، وذلك عندما يمكن إثبات تأثير التقليد عوضا عن الجينات على هذه الاختلافات.

ثقافة الإنسان ترقى عادة إلى ما بعد العصي والحجارة. غير أن نوع الثقافة الذي يهمنا هنا لا يرتبط بالفن الرفيع أو الإنجازات الفكرية العظيمة أو الرقي المطلق للأخلاق والأذواق، بل سنركز هنا على السمات الثقافية اليومية العالقة بأذهاننا بشكل عميق إلى حد عدم استيعابنا إياها. وباختصار فإن أوجه الثقافة التي سنبحثها هنا هي تلك التي تتنكر فيها الثقافة تحت لباس الطبيعة البشرية.

اللغة كمرآة

هل تعتبر اللغة أحد تلك الأوجه؟ هل هي نتاج الثقافة أم موروث الطبيعة؟ ما الذي سنراه إذا وضعنا اللغة كمرآة للعقل: الطبيعة الإنسانية أم التقاليد الثقافية لمجتمعنا؟ هذا هو السؤال الرئيسي للجزء الأول من الكتاب.

على صعيد أول فإن طرح السؤال بذاته يبدو غريبا لأن اللغة تقليد ثقافي لا يتنكر بلباس غير التقليد الثقافي ذاته. فتختلف اللغات بشكل كبير في أنحاء العالم، ويعلم الجميع أن اللغة التي تتعلمها طفلة ما ليست إلا نتيجة عشوائية للثقافة التي وجدت فيها الطفلة. فتنمو الطفلة من بوسطن متحدثة باللغة الإنجليزية البوسطنية لأنها تصادف أن ولدت في بيئة تتحدث الإنجليزية البوسطنية، وليس لأن جيناتها بوسطنية. والطفل حديث الولادة المقيم في بكين يتحدث الصينية المندرينية لأنه نشأ في بيئة مندرينية وليس بسبب أي استعداد وراثي. وإن قمت بتبديل الطفلين فسيتحدث الصبي من بكين اللغة الإنجليزية البوسطنية بطلاقة

وستتحدث الطفلة البوسطنية اللغة المندرينية بطلاقة. وهناك الملايين من الأدلة التي تثبت ذلك.

بالإضافة إلى ذلك، فإن من أبرز الاختلافات بين اللغات استخدامها أسماء أو ألفاظا مختلفة للمفاهيم. ويعلم الجميع أن هذه الألفاظ ليست سوى تقليد ثقافي. وبخلاف بعض حالات الألفاظ التي تحاكي الأصوات مثل طائر الوقواق، حيث يميل اللفظ إلى تقليد طبيعة الطائر الذي يصفه، فإن أغلبية الألفاظ عشوائية. فالوردة بأي اسم آخر لها الرائحة الحلوة نفسها douce, édes, zoet, sladká, sØd, hos,, makea, magus, dolce, ngọt. فالألفاظ ما هي إلا من ضمن اختصاص كل ثقافة ولا ترتبط بطبيعة الأشياء التي تصفها.

لكن ماذا يحدث إذا حاولنا النظر بعمق أكثر عبر منظار اللغة، بعيدا عن المستوى السطحي للألفاظ ونحو المفاهيم التي تكمن وراءها؟ هل المفاهيم التي تكمن خلف الألفاظ الإنجليزية «وردة» أو «حلوة» أو «طائر» أو «قطة» عشوائية كالألفاظ نفسها؟ هل الطريقة التي تقوم فيها اللغة بتقسيم العالم إلى مفاهيم مجرد تقليد ثقافي؟ أم هل الطبيعة هي التي رسمت الحدود الفارقة بين «قطة» و«كلب» أو «وردة» و«طائر»؟ وإذا بدا السؤال تجريديا فلنضعه قيد الاختبار.

تخيل نفسك تتجول في ركن منسي لمكتبة قديمة فتقع عيناك مصادفة على مخطوطة عتيقة من القرن الثامن عشر تبدو كأنها لم تُفتح منذ أن وضعت في مكانها هذا، عنوانها «مغامرات في جزيرة زيفت النائية» وتضم وصفا مفصلا لجزيرة صحراوية غامضة يدعي الكاتب اكتشافها. فتتصفحها بأيد مرتعشة وتبدأ قراءة فصل بعنوان «تقرير آخر عن اللغة الزيفتية وشرح مفصل لظاهرتها الخيالية»:

> تجرأت في أثناء وجبة العشاء على أن أستفسر عن أسماء العديد من الأشياء في لغتهم، وسعد النبلاء بالإجابة. وعلى رغم رغبتي الأساسية في التعلم فإنني لم أستطع التغلب على الصعوبات، حيث يرفض نطاق فكرهم وعقلهم أن يصنف الأشياء بطريقة تبدو طبيعية لدينا. فليست لديهم كلمة تعبر عما تعبر عنه كلمة طائر لدينا، وتفتقر لغتهم أيضا إلى لفظ يعبر عن مفهوم الوردة. حيث يستخدم الزيفتيون كلمة (طردة) للتعبير عن الورد

الأبيض وجميع أصناف الطيور ما عدا ذوات الصدر القرمزي. وكلمة (وائر) للتعبير عن الطيور ذات الصدر القرمزي وجميع الورد ما عدا الأبيض منه.

وبثرثـرة متصاعـدة بعد ثالـث كأس من الخمر، بـدأ مضيفي في سرد أسـطورة يتذكرهـا منذ أيام طفولتـه: (حين لقي الطـردة والوائر حتفهما): «ترجـل وائر ذو ريش فاقـع وطردة صفراء ذات صوت معسـول من فوق غصن عال ووقعا مغردين. فاسـتطردا يتناقشان في: أي صوت من بين الاثنين معسـولا أكثر. وعندما فشـلا في التوصل إلى اسـتنتاج قاطع، اقترح الوائر أن يستعينا بحكم رموز الجمال من بين ورد الحديقة. ومن دون أي تأخير رفرفا نحو طـردة عبقة ووائر أحمر متبرعم، وطلبا رأيهما بكل تواضع. فأنشـدت الطردة بصوت مرهف وعزف الوائر على أنابيبه المرتعشـة. لكن للأسـف، لم يسـتطع أي من الطـردة أو الوائر أن يميز إيقاعات الطـردة المتصاعدة عن زغردة الوائر المرتعشة فكانت نقمة المغردين المغرورين عظيمة. ونزل الوائر عـلى الوائـر الأحمر مؤججا بغضبه ونـزع بتلاته. أما الطـردة الصفراء فقد دفعتهـا كبرياؤهـا المجروحة إلى الهجوم على الطـردة بحدة مماثلة. ووقف الحكمان عاريين من بتلاتهما، ولم تعد الطردة عبقة ولم يعد الوائر أحمر».

ولدرء حيرتي، وضح ضيفي مغزى الأسـطورة ملوحا بإصبعه: «فتذكر إذن ألا تخطئ بين الوائر والطردة!» فوعدته بصدق أنني لن أجرؤ على ذلك أبدا.

مـا رأيـك في هذه الوثيقة القيمة؟ هل تراها يوميات مستكشـف قديم لم تـر النور بعد، أم تكملة ضائعة لرحلات غاليفر؟ اختيارك للرواية قد يفصح عن تفكـيرك المنطقي الذي يدلك عـلى عدم منطقية أسـلوب الزيفتيين في التمييز بين المفاهيم، وأنه من غـير الطبيعي بتاتا أن ندمج الطيور ذات الصدر الأحمر مـع الورد غير الأبيض تحت مفهـوم واحد، «وائر»، كما هـو من غير الطبيعي أن ندمـج بقية الطيور مع الورد الأحمر تحـت مفهوم «طردة». وإن كان تمييز الزيفتيـين بين الوائـر والطردة غير طبيعـي فلا بد أن يكون تمييـز الطائر عن الوردة في اللغة الإنجليزية طبيعيا. فيدلنا التفكير المنطقي السـليم إلى أنه على الرغم من عفوية المسـميات نفسـها، فـإن هذه العفوية لا تمتـد إلى المفاهيم أيضا. فلا يمكن للغات أن تدمج مجموعات من الأشياء بشكل عشوائي حيث إن الطيور على أشـكالها تقع ضمن تسمية واحدة. فيتحتم على أي لغة أن تصنف

العالم بأسلوب يجمع الأشياء المتشابهة في الواقع، أو على الأقل في فهمنا للواقع، تحت مفهوم واحد. فمن الطبيعي أن تتشارك مجموعة من الطيور المختلفة في تسميتها كمفهوم معين، لكن ليس طبيعيا إعطاء مجموعة عشوائية من الطيور ومجموعة عشوائية من الورد تسمية واحدة.

في الواقع، حتى الملاحظة الخاطفة للطريقة التي يكتسب بها الأطفال اللغة تؤكـد أن مفاهيم مثل «طائــر» أو «قطة» أو «كلب» تعد طبيعية بشــكل ما. فيطرح الأطفال تقريبا جميع الأسئلة الممكن تخيلها (وكثيرا مما لا يمكن تخيله). لكــن هل ســمعت طفلا يردد: «أمــي، هل هذا قط أم كلب؟» فمهما شــغلت عقلــك وبحثت جيدا في ذكرياتــك، فمن غير المحتمل أن تتذكر طفلا يتســاءل: «كيــف يمكنني معرفة ما إذا كان هــذا طائرا «أو وردة»». فعلى الرغم من حاجة الأطفال دائما إلى تعلم أســماء المفاهيم في لغة مجتمعهم، فإنهم ليسوا في حاجة إلى تعلم التمييز بين المفاهيم نفسها. فيكفي لطفلة صغيرة أن ترى صورا لبعض القطــط في كتاب مصور، لتميز القط بعد ذلك عــن الكلب أو الطائر أو الوردة، ســواء كان القط بني اللون أو مخططا، حتى وإن كان شــعره أطول، ذيله أقصر، ذا عين واحدة فقط، وفاقدا لســاقه الخلفيــة. فيدلنا فهم الأطفال الغريزي لمثل هذه المفاهيم عــلى أن العقل البشري مجهز بالفطرة بخوارزميات جبارة لتمييز الأنماط، تمنحه القدرة على تصنيف الأشــياء المتشابهة في مجموعاتها. لذلك لا بد لمفاهيم مثل «قط» أو «طائر» أن تســتجيب إلى حد ما لهذا الاستعداد الفطْري لتصنيف العالم.

توصلنــا حتى الآن إلى إجابة بســيطة للتســاؤل حول مــا إذا كانت اللغة انعكاســا للثقافــة أم للطبيعة. فقد رســمنا خريطة واضحة قســمنا بها اللغة إلى قطرين مميزين: مقاطعة التســميات وأرض المفاهيم. تعكس التســميات التقاليــد الثقافيــة والمفاهيم الطبيعية. ويحق لكل ثقافة أن تضع المســميات للمفاهيم كما تشاء، في حين أن الطبيعة هي التي شكلت تلك المفاهيم. ويدلنا هذا التقسيم على أمور كثيرة. فهو واضح وبسيط وأنيق ومُرْضٍ فكريا وعاطفيا، وأخــيرا وليــس آخرا، فهو ذو أصل محترم يمتد إلى أرســطو الذي كتب في القرن الرابــع قبل الميلاد أنه على الرغم من اختلاف أصــوات الكلام بين الأعراق، فإن

المفاهيم ذاتها - أو ما أطلق عليه أرسطو لقب «انطباعات الروح»[19] - تتشابه عند البشرية أجمعها.

هل هناك أي اعتراضات واردة على هذ التقسيم؟ هناك اعتراض وحيد: إنه لا يمت إلى الواقع بصلة. فالحدود الواضحة التي رسمناها لفورنا لا تعد أكثر من نتاج جميل لعلم رسـم خرائط cartography مفعم بالأمل، لكنها مع الأسـف لا تترجـم بدقة العلاقات الفعلية لتلك القـوى على أرض الواقع. فالثقافة عمليًا لا تتحكم في المسـميات وحسـب، بل إنها تشرع في غارات مستمرة على حدود ما يجب أن يكون حق الطبيعة المكتسـب. فبينما ترسم الطبيعة فروقا واضحة بـين بعض المفاهيم، مثل «قط» و«كلـب»، تحصنها ضد هجوم الثقافة، غير أن التقاليد الثقافية تتمكن من التدخل في الشـؤون الداخلية للعديد من المفاهيم الأخرى بشكل قد يقلق التفكير السليم أحيانا. وستوضح الفصول المقبلة مقدار تسـلل الثقافة في أرض المفاهيم، وصعوبة التصالح مع هذا الوضع. لكننا سنبدأ حاليا بجولة استطلاعية سريعة في بعض معاقل الثقافة عبر الحدود.

لننظـر أولا إلى عـالم التجريد. ما الـذي يحدث عندما ننتقل من الأشـياء المادية البسـيطة كالقطط أو الكلاب أو الورد إلى مفاهيم مجردة مثل «النصر» و«الإنصاف» و«الشـماتة (Schadenfreude)». هل رسمتْ الطبيعة أيضا هذه المفاهيم؟ عرفت شخصا كان يستمتع بترديد أن الفرنسيين والألمان لا عقل لهم. وكان يعنـي أن اللغتين لا تحتويان على كلمة عقل، وكان محقا في جانب واحد: فلا يوجد في اللغة الفرنسية أو الألمانية مسمى معين لمفهوم واحد يعبر تماما عن مجموعة المعاني التي يحتويها مفهوم العقل (mind) بالإنجليزية. فإن استشرت معجما ثنائي اللغة في ترجمة كلمة عقل (mind) إلى الفرنسـية، فسيبين المعجم بصبر كيف أن المحتوى يحدد ذلك. وستجد قائمة باحتمالات كما يلي:

(esprit): راحة البال (العقل)

(tête): كل هذا في خيالك (عقلك)

(avis): برأيي (بعقلي)

(raison): ذهب عقله

(intelligence): لديه عقل طفل

وبالعكــس تماما، تفتقد اللغــة الإنجليزية مفهوما واحــدا يغطي مجموعة المعاني للكلمة الفرنسية روح (esprit) كما لاحظ برتراند رسل. وهنا أيضا يقدم المعجم لائحة عريضة لكلمات إنجليزية محتملة:

(wit): خفة الدم (الروح)

(mood): مزاج

(mind): سرعة البديهة

(spirit): روح الفريق الواحد

لذلك لا يمكن القــول إن المفاهيم مثل «عقل» أو «روح» هي طبيعية مثل «وردة» أو «طائر» وإلا فستكون متماثلة في جميع اللغات. ولاحظ جون لوك في القرن السابع عشر أنه يحق لكل لغة أن تشكل مفاهيمها المجردة - أو «أفكارها المحددة» كما ســماها - بطريقتها الخاصة. ففي مقال حول (الفهم الإنســاني) عام 1690 أثبت لوك هذه النظرية من خلال «المخزون العظيم لكلمات لغة ما الذي لا يملك أي مرادف في لغة أخرى. ما يثبت أن شعب بلد ما وجدوا أنفسهم بســبب تقاليدهم وســلوكهم في حاجة إلى بناء عدة أفكار مركبة وتعيين أسماء لها، لم يضعها شعب آخر»[20].

لم يأت تنازل الطبيعة للثقافة بعناء جســيم، فعلى الرغم من إعادة رســم الحــدود الواضحة بين الطبيعة والثقافة، فإن فكرة تأثــير التقاليد الثقافية على تحديد شكل المفاهيم المجردة لا تتعارض حقا مع غريزتنا الأساسية. فلو استبدلت في قصــة رحالة القرن الثامن عشر مفاهيــم «الطردة» و«الوائر» الزيفتية بسرد عــن افتقار اللغــة الزيفتية للفظة واحدة تتوافق مع مفهــوم «العادل» (fair) بالإنجليزيــة، واســتبدالها بمفهوم «العادل» أو «الكريم» حســب المحتوى، فإن تفكيرنا السليم لن يثور احتجاجا.

غــير أن الأمور تصبح مزعجة عندما نستشــف تدخل الثقافة ليس فقط في المفاهيم المجردة بل أيضا في حوارنا اليومي. فلنأخذ بعين الاعتبار الضمائر «أنا» أو «أنت» أو «نحن». فهل هناك ما هو أبسط وأكثر طبيعية من تلك الضمائر؟ قطعا لن يتوهم أي شــخص لديــه علم بوجود لغات أجنبيــة أن الطبيعة هي التــي حددت تلك المســميات، بيد أنه من غير الطبيعــي أن تفتقر أي لغة إلى

هــذه المفاهيم نفســها. فافرض مثلا أنك تتصفح هــذه المخطوطة وتصادف ما يبين افتقــار اللغة الزيفتية إلى لفظ يتوافق مع كلمة نحن (we) في الإنجليزية. فيدعــي الكاتب أن اللغة الزيفتية تحتوي عــلى ثلاثة ضمائر: (كيتا) التي تعني «أنا وأنت فقط»، و(تايو) التي تعني «أنا وأنت وشــخص آخر»، و(كامي) التي تعني «أنا وشــخص آخر غيرك أنت». ويخبرنــا الكاتب هنا أن الزيفتيين قهقهوا عندمــا علمــوا أن اللغة الإنجليزية تســتخدم لفظا صغيرا «نحــن» (we) لتلك المفاهيــم الثلاثة المختلفة تماما. قد تستســخف النظام الذي اخترعه كاتبنا على سبيل المزاح الساذج، غير أن الناطقين بالتاغلوغية في الفليبين سيخالفونك حيث إنهم يستخدمون النظام نفسه[21].

غير أن هذا الضغط على التفكير الســليم ليس ســوى بداية المشــوار، فقد نتوقــع أنــه من البديهي أن تكــون الطبيعة هي مــا وراء المفاهيم التي تصف الأشــياء المادية البســيطة على الأقل. ولو اقتصرنا على القطط والكلاب والطيور فــإن هذه التوقعــات صحيحة في الواقع لأن الطبيعة تشــكل تلــك الحيوانات بوضوح، غير أن الثقافة سريعا ما تهجم عند أدنى مظهر لتردد الطبيعة في شــق هذا التقســيم. فانظر إلى أعضاء جسم الإنسان على سبيل المثال[22]، ليس هناك أبســط أو أكثر مادية من الأيادي والأصابع والرقاب من بين تلك الأشــياء المادية البســيطة التي تهمنا. غير أن العديد من أعضاء الجسم المزعوم تميزها لم تحدد الطبيعــة تصنيفها. فعلاقة الذراع باليد تشــابه علاقة آســيا بأوروبا - هل هما جــزء واحد أم جزآن؟ يبدو أن الإجابة عن ذلــك تحددها ثقافتك. فالعديد من اللغــات، بما فيها لغتي الأم، تعامل الذراع واليد كجزء واحد وتمنحهما مســمى واحدا. فإن أخبرتك متحدثة باللغة العبرية أنها تلقت حقنة في يدها فإن السبب وراء ذلك ليس ســادية الأطباء بل تفكيرها بلغــة لا تميز بين اليد والذراع، الذي أنســاها استخدام كلمة أخرى لذلك الجزء المحدد من اليد الذي يصمم الشعب الإنجليــزي على تســميته ذراعا (arm). وفي المقابل كانت ابنتي تحتج بشــدة، ولزمــن طويــل، عندما تعلمت أن (يــد) بالعبرية تعنــي (hand) بالإنجليزية، على اســتخدامي للكلمة العبرية (يد) للإشــارة إلى ذراعي، حتى في أثناء حديثنا بالعبرية. فكانت تشير إلى الذراع موضحة بنبرة ساخطة: (ze lo yad, ze arm)

«إنها ليست يدا، بل ذراع». فليس من السهل إدراك أن الذراع واليد مميزتان كل منهما عن الأخرى بلغة ما دون غيرها.

وهناك لغات تستخدم الكلمة نفسها للتعبير عن اليد والإصبع، وبعض اللغات، كلغة أهل هاواي، تستخدم كلمة واحدة للتعبير عن المفاهيم الإنجليزية الثلاثة «ذراع» و«يد» و«إصبع». وفي المقابل، تصنف اللغة الإنجليزية أعضاء معينة من الجسم كجزء واحد بينما تعتبرها لغات أخرى أعضاء مختلفة. حتى بعد مرور عامين على استخدامي للغة الإنجليزية، مازلت أجدني حائرا في كلمة رقبة، فعندما يتحدث أحد ما عن رقبته أفترض أنه يعني رقبته فعلا، ذلك الجزء من الجسم الذي نطلق عليه بالعبرية اسم زافار (tsavar). غير أنني أستوعب لاحقا أنه لم يكن يعني الرقبة، أو بالأصح، كان يعني الرقبة، وليس زافار (tsavar). كان يتحدث عن أوورف (oref) أو القفا، ذلك الجزء الذي يندمج باللغة الإنجليزية مع الرقبة في مفهوم واحد. ففي العبرية ترمز الرقبة (tsavar) إلى الجزء الأمامي فقط من هذا الأنبوب، بينما يعد الجزء الخلفي قفا (oref) منفصلا من حيث المسمى، تماما كانفصال الظهر عن البطن أو اليد عن الذراع.

تبدأ الآن تنازلات الطبيعة للثقافة بإثارة الضغينة. فبينما لا يهزنا اعتماد المفاهيم المجردة كالعقل (mind) أو الروح (esprit) على الثقافة، فإن فكرة اعتماد الضمائر مثل «نحن» أو أعضاء الجسم مثل «يد» أو «رقبة» على تقاليد ثقافاتنا المميزة تبدأ بزعزعة راحة بالنا. وإن شرعت هذه الغزوات الصغيرة للثقافة على نطاق المفاهيم في أن تسبب بعض الإزعاج، فلا يزيد هذا على وخزة إبرة مقارنة بالوجع الذي سيسببه تدخل الثقافة في المناطق التي ستهمنا في الجزء الأول من الكتاب. ففي المجال هذا، أهان اقتحام الثقافة لأرض المفاهيم التفكير السليم، بل أغضبه، دافعا بحماة الطبيعة لحشد قواهم على مدى عدة عقود لصد التدخل الثقافي حتى آخر قطرة حبر. فكانت هذه المقاطعة أساس حرب دامت 150 عاما بين أنصار الثقافة وأنصار الطبيعة في صراع لا يبدو له من تقهقر، آخذين من لغة الألوان ساحة لمعركتهم.

ما الذي يدفع بالألوان، دون غيرها من الأشياء، وسط كل هذه النيران؟ قد يكون السبب هو أن نجاح الثقافة في التنكر برداء الطبيعة يزداد في مجال اللغة

هذا عندما تتدخل الثقافة في مجال إدراك حسي يبدو غريزيا وواضحا. فلا يبدو أن هناك أي نسبة من الفكر التجريدي أو النظري أو الفلسفي أو الافتراضي حول الفرق بين الأصفر والأحمر، أو الأزرق والأخضر. وحيث إن الألوان من أساسيات الإدراك الحسي، فقد يبدو أن مفهوم الألوان لا بد أن يكون من سلطة الطبيعة. بيد أن الطبيعة أهملت إلى حد ما فرض حدودها على ألوان الطيف. فالألوان تكون شيئا من التواصل: فلا يتحول الأخضر إلى أزرق عند نقطة معينة بل يتلطخ تدريجيا نحو الأزرق مرورا بالملايين من درجات الزمردي والفيروزي والزبرجدي (انظر الشكل 1). بيد أننا نفرض حدودا مستقلة على تلك المساحات شاسعة التلون: «أصفر» و«أخضر» و«أزرق» وغيرها، فهل فرضت علينا الطبيعة طريقتنا الخاصة لتقسيم المساحات الملونة؟ هل مفهوم «الأصفر» أو «الأخضر» ثابت عالميا عند البشر شكلته بيولوجية العين والعقل؟ أم إنها تقاليد ثقافية عشوائية؟ هل كان من الممكن تقسيم الحدود بشكل آخر؟ وما الذي يدفع أي شخص إلى أن يفكر في سؤال افتراضي مبهم كهذا بأي حال؟

الواقع أن الجدال حول مفاهيم الألوان لا ينشأ من أي أفكار فلسفية تجريدية، بل ينبع من ملاحظة عملية جدا. فقد أفشت سلسلة من الاكتشافات أواسط القرن التاسع عشر أن علاقة الإنسان بالألوان لم تكن دوما بوضوحها الحالي، وأن ما نعتبره بديهيا الآن كان مصدر صعوبات جمة للقدامى. ومهمة البحث عن مصدر «إدراك الألوان» هي قصة مغامرات مشوقة من العهد الفيكتوري، حلقة من تاريخ الفكر تضاهي أي أبحاث جريئة لمكتشفي القرن التاسع عشر. فقد وصلت حملة الألوان إلى أقصى بقاع الأرض وتورطت مع أعنف أنواع الجدال في زمنها - نظرية التطور والوراثة والعرق - وقادها فريق متنوع من أبطال غير تقليديين: رجل دولة شهير أضحت مآثره الفكرية غير معروفة اليوم، يهودي أرثوذكسي قادته اكتشافاته اللغوية إلى أكثر الأفكار التطورية تحديا للفكر السائد، طبيب عيون من جامعة ألمانية إقليمية دفع بجيل كامل للبحث عن سمكة رنجة حمراء فاقعة، ورئيس لجامعة كيمبريدج أطلق عليه لقب غاليليو علم الإنسان أعاد البحث إلى مساره الصحيح، المخالف لرأيه الخاص.

تحــول صراع القرن التاســع عشر حــول الفرق بيننا وبــين الأقدمين: العين أم اللســان، إلى معركة كبيرة حــول مفاهيم اللغة تشــابكت فيها وجهات نظر عالمية متعارضة - الشمولية ضد النسبية، والتوليدية ضد التجريبية. وفي الحرب العالمية حول تلك المصطلحات، كان لألوان الطيف أهمية قصوى حيث رأى كل من أنصار الطبيعة والثقافة أن سيطرتهم على مفهوم الألوان ضروري لسيطرتهم على اللغة بشــكل عام. وفي أوقات مختلفة اســتخدم كل من الطرفين موضوع الألوان كورقة رابحة في خلافهم الأوسع وقابلوا آراء تتأرجح من تطرف إلى آخر، من الطبيعة إلى الثقافة وعودة إلى الطبيعة في العقود الأخيرة.

جعلت تقلبات هــذا الجدال من الألوان اختبارا مثاليــا لادعاءات الطبيعة والثقافــة المتعارضة حول مفاهيم اللغة. أو بمعنى آخــر: يمكن لشريط الألوان الضيق أن يســتخدم كاختبار صبغة عباد الشمس (litmus test) للتساؤل المهم عن عمق التشابه بين طرق الإنسان للتعبير عن نفسه، وعن سطحية الاختلافات البشرية - أو عن عكس ذلك تماما.

قد يقودنا النقاش، حتى الآن، إلى أخذ اللغة على أنها ليست سوى مجموعة مفاهيم وما يقابلها من مســميات. غير أن اللغة في حاجــة إلى ما هو أكثر من قائمة بالمفاهيم لتســتطيع نقل أفكار دقيقة تنطوي على علاقات متشابكة بين مفاهيم مختلفة - إنها تحتاج أيضــا إلى قواعد النحو grammar، ونظام محنك sophisticated system من القوانين لترتيب المفاهيم في جمل مترابطة. يقدر مثلا يكون مترابط نقل مفاهيم حتى مثال للقواعد في مثل العديد ليس واحد ترتيب قواعد جمل أفكار من دون كلمات(*) (أعنــي: من دون الاســتعانة بقواعد اللغــة، أو قواعد ترتيب المفــردات في جمل، لن يمكننا نقل أفكار مترابطة، مهما ازداد عدد المفاهيم التي نستخدمها). وفي الواقع فقد احتدم النقاش بين أنصار الفطرة وأنصار البيئة، وبين التوليديين (nativists) والثقافيين (culturalists)، وبين الشــموليين وأنصار النظرية النســبية حــول قواعد اللغة بنفس شراســته بالنســبة إلى مفاهيم اللغة. فهــل تحدد جيناتنا قواعد النحــو - مثل ترتيب المفردات وأسس الصرف وبنية الكلمات والأصوات - أم إنها انعكاس لتقاليد ثقافية؟

(*) عمد المؤلف، في الأصل، إلى التلاعب بترتيب الكلمات ليؤكد أهمية الامتثال لقواعد النحو. [المحرر].

إن الرأي السائد بين اللغويين في الوقت الحالي - ذلك الذي قدمه نعوم تشومسكي والبرنامج البحثي المرموق الذي أثاره - هو غريزية معظم قواعد اللغة، في جميع لغات العالم. فتؤكد هذه المدرسة الفكرية، التي يطلق عليها المدرسة التوليدية (nativism)، أن قواعد اللغة العالمية مزروعة في حمضنا النووي: فيولد الإنسان بدماغ مزود بمعدات خاصة ببنيات نحو محنكة تغني الطفل عن تعلم تلك البنيات عندما يبدأ في اكتساب لغته الأم. فتعكس قواعد النحو طبيعة إنسانية عالمية، حسب رأي التوليديين، أما تلك الاختلافات بين بنيات قواعد النحو المختلفة فليست أكثر من اختلافات سطحية لا أهمية لها.

أما الأقلية المعارضة فإنها بالكاد تجد دليلا على أن العقل مبرمج بأي قواعد معينة، وأنه لا يستوجب الاعتماد على الجينات لتفسير قواعد اللغة حيث يمكن تفسير ذلك بشكل أبسط وأعقل على أنه نتاج التطور الثقافي واستجابة لمقتضيات الحوار الفعال. وقد دافعت عن هذا الفكر في كتابي تجلي اللغة The Unfolding of Language بعرض كيفية تطور نظام قواعد نحو محنك من بدايات متواضعة، مدفوعا بقوى التغيير التي تحرضها سمات شاسعة للطبيعة الإنسانية كالكسل (توفير الجهد في النطق) والرغبة في فرض نظام على العالم.

لن يركز هذا الكتاب على الجانب النحوي لجدال الطبيعة والثقافة، بيد أن هناك جانبا واحدا من قواعد النحو لا بد أن يوضع تحت المنظار المكبر، لأن دور الثقافة في ذلك مهمل بشكل خاص وبصفة عالمية، وهذا الجانب هو التعقيد. هل يعكس تقليد لغة ما ثقافة ومجتمع ناطقيها، أم هل هو من الثوابت العالمية التي تحددها الطبيعة البشرية؟ إذا كان موضوع الألوان من أكثر المواضيع الجدلية مرارة في الجدال حول المفاهيم، فإن التعقيد يعتبر من المواضيع الأقل عرضة للجدال - على الرغم من أحقيته بذلك. فقد استمر اللغويون من طرفي الجدال، التوليديون الثقافيون، في تقديم الفكر نفسه وهو أن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها. غير أنني سأثبت أن هذا ليس سوى شعار فارغ وأن الدلائل تشير إلى أن تعقيد بعض نواحي قواعد النحو إنما هو تعبير عن ثقافة الشعب، غالبا بأساليب غير متوقعة.

اللغة كعدسة

إن أشعلت الأسئلة المدروسة في الجزء الأول من الكتاب جدلا حاميا ومشاعر مؤججة، فهي ليست سوى زوبعة في فنجان شاي مقارنة بأعاصير الخلاف الذي تعصف بموضوع الجزء الثاني، وهو تأثير اللغة الأم على فكرنا. هل من المعقول أن يكون تأثير اللغة على الاختلافات الثقافية أكبر من مجرد دور سلبي وأن يكون أداة إجبار تستخدمها الثقافة لفرض تقاليدها على عقولنا؟ وهل تقود اللغات المختلفة ناطقيها إلى إدراكات مختلفة؟ وهل تعتبر لغتنا المعينة العدسة التي نرى العالم من خلالها؟

يبدو من النظرة الأولى أنه ليس ثمة ما هو غير معقول بشأن طرح هذا السؤال. فبما أن للثقافة مساحة شاسعة لتعريف المفاهيم فمن المعقول جدا أن نتساءل عن قدرة الثقافة مبدئيا على التأثير في فكرنا من خلال المفاهيم اللغوية التي تفرضها علينا. بيد أنه على الرغم من شرعية السؤال نظريا فإن مجرد نفحة من هذا الموضوع تدفع بأغلبية اللغويين وعلماء النفس والأنثروبولوجيا إلى التراجع. والتاريخ الفكري يؤدي إلى وصف أي شخص يشتبه في الارتباط به بالمحتال. والمشكلة أنه من الصعب عمليا إثبات أو دحض أي نظرية تفرض تأثير اللغة على الفكر، لذلك فقد وفر هذا الموضوع سابقا منصة ممتازة لكل من يستمتع بعرض خيالاته من دون الخوف من قبض شرطة الوقائع عليه. فكما يهجم الذباب على العسل، ويهجم الفلاسفة على ما لا سبيل إلى معرفته، اندفع أكثر الدجالين إلهاما وأكثر الفنانين المخادعين موهبة، وكذلك جحافل من غريبي الأطوار المألوفين، إلى التبجح عن تأثير اللغة الأم في فكر ناطقيها. ويبدأ الجزء الثاني من الكتاب بعرض عينة صغيرة من هذا الإفراط الديكاموروني(*) مركزا على أشهر الدجالين، بنجامين لي وورف، الذي أغرى جيلا كاملا، ومن دون أي دليل، بتصديق أن لغة سكان أمريكا الأصليين تدفع بناطقيها إلى تصور للواقع مختلف تماما عن تصورنا.

وبسبب هذا الإرث المهين، جزئيا، فإن معظم اللغويين وعلماء النفس المحترمين إما أن ينكروا، قطعيا، تأثير اللغة الأم في فكر ناطقيها، أو أن يدعوا

(*) الديكامرون، لجيوفاني بوكاتشيو، الكاتب الإيطالي من القرن الرابع عشر، يضم مائة قصة تسردها عشر شخصيات في عشرة أيام. [المترجمة].

أن هذا التأثير تافه وجدير بالإهمال. غير أن بعض الباحثين الجسورين حاولوا تطبيق أساليب علمية سليمة على هذا التساؤل في السنوات الأخيرة، وعلى النتائج التي توصلوا إليها عن طرق غريبة تؤثر فيها سمات اللغة الأم الخاصة في التفكير فعلا. ويعرض الجزء الثاني من الكتاب ثلاثة نماذج أثبت فيها هذا التأثير بعقلانية مميزة. فمع الشرح سوف يظهر جليا أن تأثير اللغة الجدير بالثقة في تفكير ناطقيها هو من نوع مختلف تماما عما كان يعترف به في الماضي. فقد حلقت ملهمة وورف في أعلى مستويات المعرفة، عندما تخيلت تأثير اللغة على قدرة ناطقيها على التفكير المنطقي وعجز ناطقي لغة ما عن فهم فكر ما لافتقاد لغتهم تمييزا معينا. بيد أن نتائج الأبحاث الأخيرة أقرب جدا إلى أرض الواقع. فهي معنية بعادات العقل التي ترسخها اللغة في المستوى الأولي للفكر: الذاكرة والانتباه والإدراك وترابط المعاني. وبينما تقل هذه النتائج غرابة عن تلك التي كانت تزهو في الماضي، سنرى أن بعضها لا يقل روعة في كل ذلك.

لكن لنبدأ أولا بالخلاف حول ألوان الطيف.

الجزء الأول

مرآة اللغة

I

تسمية قوس قزح

لندن في العـام 1858. في الأول من يوليو، وفي المقر الرائع الجديد لجمعية لينيان الواقع في قـصر بيرلنغتـون في بيكاديللي سيستمع أعضاء الجمعية إلى محاضرتين لتشارلز داروين وألفريد رسـل والاس يعلنان فيهما معا نظرية التطور بالانتقاء الطبيعـي، وبعد ذلك بوقت قصير ستشتعل النيران وتضيء سـماء الفكر لتلمس كل جوانب العقل البشري بلا استثناء. غـير أن بدايتنا لن تكـون هنا، على الرغم من أن النيران الداروينية الهائلة ستلحق بنا قريبا. تبدأ قصتنا قبل ذلك بأشـهر قليلة، وعلى بعد بضعة شـوارع، في وستمنسـتر، مـع بطل غير متوقع. ففي عمر لا يتجاوز التاسعة والأربعين كان سياسـيا محنـكا وعضـوا برلمانيا لجامعة أكسفورد ومستشارا سابقا لخزانة الدولة. لكن عشر سـنوات لاتزال تبعده عن منصبه رئيسا للـوزراء، ويبعد أكثر من ذلك عن الاحتفاء به كأعظم رجـل دولة في بريطانيـا. كان النائب

«ينتهي غلادستون إلى أنه لا يكفي مجـرد التعـرض لألـوان الطبيعة الطارئـة، لأجـل حـث التـدرب التطوري على رؤية الألوان».

الفاضــل ويليــام إيوارت غلادســتون، في الواقــع، لايزال يعمل مــن فوق منصة المعارضين في السنوات الثلاث السابقة. غير أنه لم يضيِّع وقته هذا هباء.

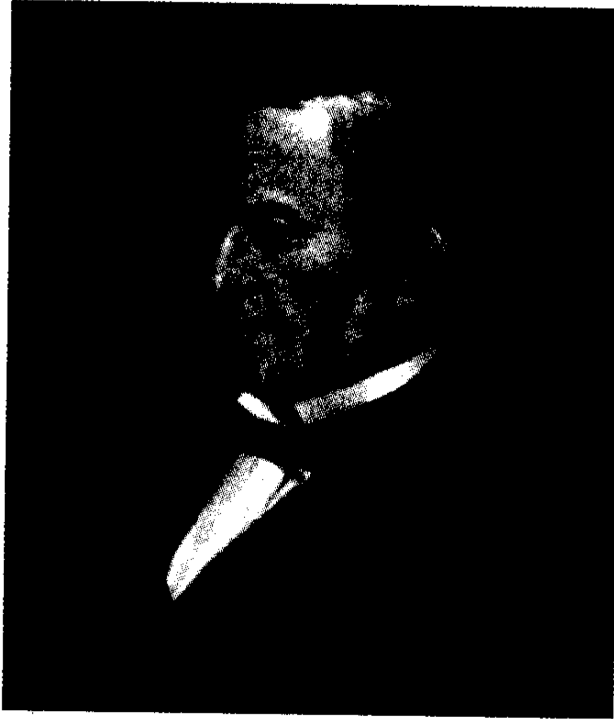
كرّس غلادســتون طاقاته الأســطورية خــارج أوقات العمل لمجــال العقل، وبخاصة لشــغفه الفكــري المتقــد: ذاك الأديب القديم الذي «أســس للجنس البشري مقام الشاعر الرفيع، والذي شيد على أسسه الخاصة صرحا شامخا ومتينا لايزال يحلق ساميا لا تدركه أيدي العامة من البشر، بل وحتى أيدي الاستثنائيين منهــم»[1]. فــلا تقل ملحمة هوميروس عند غلادســتون عــن «أروع ظاهرة بلا منازع في تاريخ ثقافة الإنسان»[2]. كانت الإلياذة والأوديسة رفيق عمره وملاذه الأدبي منذ ســنوات دراسته في إيتون. بيد أن غلادســتون ذا الاقتناعات الدينية الراســخة لا ينظر إلى شــعر هوميروس كأدب فقط، بل كإنجيله الثاني، يرى فيه خلاصة وافية للشــخصية الإنســانية وتجاربها تظهر الطبيعــة البشرية في أروع حالاتها الممكنة من دون الاستعانة بالدين المسيحي.

نشرت رائعة غلادســتون العظيمة «دراســة في هوميروس والعهد الهوميروسي» في شــهر مارس من ذلــك العام. وتغطي مجلداته الســميكة الثلاثة، التي تزيد على ألف وســبعمائة صفحة، مســاحة جبارة من المواضيع، من جغرافية الأوديســا إلى فهم هوميروس للجمال، ومن مكانة المرأة في المجتمعات الهوميروسية إلى أخلاقيات هيلــين. ويختص فصل متواضع نفــي إلى نهاية المجلد الأخير بموضــوع يبدو غريبا وهامشــيا، «فهم هوميروس للألوان واســتخدامه لها»، فيكشــف فحص غلادستون الدقيق للإلياذة والأوديســة عن شيء مريب في وصف هوميروس للألوان، ويستنتج غلادســتون من هذا الاكتشاف تطرفا وذهولا يعجز معاصروه عن فهمهما فيصرفون النظر عنهما تماما. غير أن معضلة غلادستون سوف تطلق ألف سفينة علم قريبا(*)، وتؤثر بشكل كبير في ثلاثة تخصصات أكاديمية على الأقل، وتؤجج حربا على اللغة بين الطبيعة والثقافة لم تخف حدتها حتى بعد 150 عاما من الجدال[3].

حتــى في عهد اعتاد تزامن ظهور القوة السياســية والأفــكار العظيمة، فقد اعتُبرت أبحاث غلادســتون عن هوميروس من الصنــف الغريب. فهو في النهاية

(*) جملة مســتوحاة من الإلياذة للدلالة على جمال هيلين الذي كان السبب وراء انطلاق ألف سفينة في حرب ضد طروادة. [المترجمة].

سياسي نشط، غير أن رائعته ذات المجلدات الثلاثة تُعد عملا جبارا حتى بالنسبة إلى أكاديمي كرس عمره لها. وكان تفاني غلادستون في الأعمال الكلاسيكية مصدر حقـد للبعض، وخصوصا زملاءه السياسـيين. فقد احتج أحـد زملائه في الحزب قائـلا: «إنك لا تقرأ الصحف ولا تشـعر بنبض متابعيك من شـدة انهماكك في أسـئلة حول هومـيروس والمفـردات الإغريقية»[4]. لكن رائعة غلادسـتون عن هومـيروس كانت موضع إعجـاب وافتتان عامة الشـعب. فقد نشرت صحيفة «التايمـز»[5] تقريرا مطولا لكتاب غلادسـتون اضطرت إلى تقسـيمه إلى جزأين، ويعادل أكثر من ثلاثين صفحة من كتابنا هذا. ولم يقلّ علم غلادسـتون تأثيرا في الوسط الثقافي. فقد صرح أحد الأساتذة قائلا: «ليس هناك الكثير من الرجال في أوروبا ممن يساوون غلادستون في نقاء الذهن وسرعة البديهة ورقي الفكر»[6]. وفي السـنوات اللاحقة كتب العديد من الأكاديميـين المرموقين في بريطانيا، وفي بقية القارة، عن غلادستون «رجل الدولة الخطيب العالم»، «ومشجع الدراسات الهوميروسية الذي لا يعرف الكلل»[7].



ويليام إيوارت غلادستون (1809 - 1898)

لكن الأمر لا يخلو من عثرة. فبينما حاز علم غلادستون المعجز وسيطرته على النص وخصوبة مصادره المنطقية الإعجاب العالمي، كانت ردة الفعل على معظم أطروحاته حادة. فكتب ألفريد لورد تينيسون أنه بالنسبة إلى موضوع هوميروس فإن «الأغلبية ترى أن غلادستون غريب الأطوار إلى حد ما»[8]. وأوضح معلم للإغريقية لطلابه في جامعة أدنبره أن «غلادستون قد يكون شارحا مثقفا ومتحمسا وبارعا لهوميروس - فصيحا على الدوام، ذكيا في بعض الأحيان، غير أنه ليس سويا. فمنطقه ضعيف وطفولي تقريبا، ومنهجيته تفتقد الرزانة والحذر، بل حتى التفكير المنطقي، على رغم كونها حافلة بحيوية لبقة وبراعة»[9]. حتى إن كارل ماركس، ذلك القارئ المتعمق للأدب الإغريقي والذي لا يجامل في حديثه، كتب لإنغلز أن كتاب غلادستون «هو دليل عدم قدرة الإنجليز على إنتاج ما هو قيم في دراسات علم اللغة»[10]. أما تقرير صحيفة «التايمز» الضخم (المجهول الكاتب كما كانت سمة التقارير في ذلك الوقت) فنراه يسهب في الشرح جاهدا وملتويا على نفسه، ليتجنب وصف غلادستون بالأخرق. فيبدأ التقرير معلنا أن «السيد غلادستون ذكي للغاية. ولسوء الحظ فإن الذكاء البالغ يولد تطرفا في الفكر». وينتهي التقرير بعد نحو ثلاثة عشر ألف كلمة بالتحسر على أن «هذه القدرات ليس لها تأثير، وهذه العبقرية ليس لها توازن، وهذه الخصوبة ما هي إلا خصوبة أعشاب، هذه الفصاحة ما هي إلا رنين أصناج ونفخ أبواق».

فما الخلل في كتاب غلادستون «دراسة في هوميروس»؟ أولا، لقد ارتكب غلادستون الخطيئة الكبرى عندما بالغ في أخذ هوميروس على محمل الجد. فأكنّ له ما يشبه «التبجيل الحاخامي» (Rabbinical) كما صرحت «التايمز». ففي عهد يفخر بقدرته التشكيكية الجديدة، عندما بدأ سلطان وأصول الإنجيل نفسها في الخضوع لمشرط النقد النصي الألماني، كان غلادستون يتبع إيقاعا مختلفا تماما. فرفض منذ البدء تلك النظريات السائدة في زمنه، والتي تشكك في وجود شخص هوميروس أساسا، وترى الإلياذة والأوديسة تجميعا لعدد من الأغاني الشعبية قام به عدد من الشعراء في أزمنة مختلفة. فكان يعتبر الإلياذة والأوديسة من تأليف شاعر واحد ذي عبقرية عظيمة: «أجد في أحداث الإلياذة قدرا من الجمال والتنظيم والتركيب يكفي كبرهان مستقل على وجود شخص هوميروس مؤلفها»[11].

وما زاد من نفور النقاد هو إصرار غلادستون على أن أحداث الإلياذة تعتمد، ولــو في جوهرها، على حقائق تاريخيــة. فيرى أكاديميو العــام 1858 المثقفون ســذاجة طفولية في منح أي بعد تاريخي لتلك القصــة عن حصار إغريقي دام عشر ســنوات حــول مدينة اســمها إليوس أو طــروادة، ســببه اختطاف ملكة إغريقيــة من قبل الأمير الطروادي باريس، المســمى أيضا ألكســندروس. فكما صرحــت «التايمز» فإن هذه الحكايات «عرفها العــالم كقصص خيالية من طراز قصــص آرثر الرومانســية»[12]. وغني عن القول أن كل هذا كان قبل اكتشــاف هاينريك شــليمان لطروادة على مرتفع يطل على مضيــق الدردنيل باثني عشر عاما، وقبل تنقيبه عن قصر مايســيني، محل إقامــة القائد أغاممنون، وقبل أن يشــاع أن طروادة ومايســيني كانتا مدينتين ثريتين وقويتين في الزمن نفســه في أواخــر الألفية الثانية قبل الميلاد، وقبل أن تفصــح التنقيبات اللاحقة عن دمار طروادة بسبب حريق كبير بعد العام 1200 قبل الميلاد بقليل، وقبل أن تُكتشَف أحجار المقاليع وأســلحة أخــرى في هذا الموقع تؤكد أن المدينة دمرت بســبب حصــار خارجــي، وقبل العثور على وثيقة من الصلصــال هي معاهدة بين ملك الحيثيين (Hittite) وويلوســا التي عرفت بكونها إليوس أو طروادة المذكورة في شــعر هوميروس، وقبل أن يُكشَف عن حاكم لويلوسا أشارت إليه الوثيقة باسم ألاكساندو يمكن ربطه بشخصية ألاكساندرو أمير طروادة في شعر هوميروس، أي قبل أن يؤكّد حس غلادســتون بكون الإلياذة ليست مجرد أساطير لا صحة لها، ذاك الحس الذي كان محل سخرية معاصريه.

غــير أن هناك مجالا واحدا يصعب من خلاله تقبل غلادســتون اليوم بصدر أوســع من تقبل معاصريه له. وذلك هو إشاراته المتكررة للديانة الهوميروسية. لم يكن غلادســتون أول أو آخر المفكرين العظام الذين ضلوا طريقهم بســبب حماســهم الديني، لكن من ســوء حظ غلادســتون أن معتقداته قادته إلى ربط صرح هوميروس الوثني بعقائد الدين المســيحي. فاعتقد غلادســتون أن وحي الإله الحق قد أنزل على الإنســان منذ بدء خلق البشرية، وعلى رغم تلاشي هذه المعرفــة بالوحي الإلهي وتشــويهها من قبل هرطقــة الوثنيين، فإنه من الممكن العثور على آثارها في الأســاطير الإغريقية. لم يترك غلادستون أي منفذ ليجد من

خلاله حقائق مسيحية في الصرح الهوميروسي. وكما ورد في صحيفة «التايمز» فإن غلادستون «وظف جميع قدراته ليجد في البلاط الأولمبي كلا من رب إبراهيم الآتي من أور الكلدونية وملكي صادق(*) الذي يعيش في شاليم»(**). فعلى سبيل المثال، يصرح غلادستون بأن الاعتقاد بالثالوث الإلهي يجد آثاره في الأساطير الإغريقية التي تقسم العالم بين زيوس وبوسيدون وهيدز. ويدعي أن أبولو يتشارك مع المسيح في الكثير من الصفات، بل أضاف أن ليتو، والدة أبولو، «تمثل العذراء مريم»[13]. ولم يحز هذا رضى صحيفة «التايمز» التي علقت: «مع نزاهة نواياه، فإنه يتبنى نظرية ما ويجعلها جديرة بالاحترام من خلال نقاشه مهما كانت تافهة، إنه مراوغ بارع بحق».

كان لتصميم غلادستون على تعميد الإغريقية القديمة أثر سلبي في كتابه، حيث أدت أخطاؤه وانحرافه الديني إلى إهمال أفكاره العديدة الأخرى. وهذا لسوء الحظ، فعندما ابتعد غلادستون عن إحصاء عدد الملائكة القادرين على الرقص على طرف رمح أخيل، عزز فشله العظيم الآخر، وهو إعطاء هوميروس جدية مبالغا فيها، من منزلته الثقافية بين معظم معاصريه. لم ير غلادستون أن قصة هوميروس وصف دقيق للأحداث التاريخية، غير أنه وبعكس معاصريه كان يدرك أن القصيدة بمنزلة مرآة تعكس معارف واعتقادات وتقاليد زمنها، وبهذا تعد مصدرا تاريخيا ذا أهمية قصوى وكنز معلومات لدراسة معيشة وفكر الإغريق القدامى، وهي جديرة بالثقة بشكل خاص لأنها مصدر عفوي يعالج معاصري هوميروس بدلا من أن يهتم بما يقدمه للأجيال المقبلة. قادنا تحليل غلادستون الدقيق لما تخبرنا به القصيدة، وبوجه أهم، لما لا تخبرنا به، إلى استكشافات مذهلة عن العالم الثقافي للإغريق الأولين. وأكثر تلك الاكتشافات لفتا للأنظار تخص لغة الألوان التي يستخدمها هوميروس[14].

قد يُصدم من اعتاد ركود وجمود النص الأكاديمي في يومنا هذا لدى قراءته فصل غلادستون عن الألوان، صدمة التقاء عقل مميز. فنعجب بإبداع وجرأة وحدة

(*) ملكي صادق Melchezedek، أو ملكيصادق أو ملك البر ورد ذكره في سفر التكوين 18:14 في الكتاب المقدس: «وملكي صادق ملك شاليم أخرج خبزا وخمرا وكان كاهنا لله العلي». [المحرر]

(**) شاليم هي أحد أسماء مدينة القدس. [المترجمة].

تحاليل غلادستون ونجد أنفسنا لاهثين راغبين في الوصول إليها قبل غلادستون، لنجده قد سبقنا إليها بخطوات. أو نراه يسبقنا بصفحات ليدحض أي اعتراضات لم نصل حتى إلى التفكير فيها. وهذا يزيد من دهشتنا للنهاية الغريبة لمأثرة غلادستون. وبلغة أكثر قدما، يمكن القول إن غلادستون وضّح أن هوميروس ومعاصريه كانوا يرون العالم باللونين الأبيض والأسود بدلا من الملون أو التكنيكولور (Technicolor).

إن ادعاء غلادستون أن مفهوم الألوان عند الإغريق يختلف عن مفهومنا يبدو، للوهلة الأولى، قريبا جدا لنظريته عن أبولو مطابق للمسيح، أو عن ليتو مطابقة للعذراء مريم. فكيف لتجارب إنسانية أساسية كهذه أن تتغير؟ لا يمكن إنكار أن هناك فرقا شاسعا بين عالم هوميروس وعالمنا، ففي آلاف السنوات التي تفصلنا سادت وبادت عدة إمبراطوريات، ظهرت واختفت أديان وأيديولوجيات، وغيّر العلم والتكنولوجيا من آفاقنا الفكرية، كما غيّر بشكل جذري كل جانب من جوانب حياتنا اليومية. لكن لو كان بإمكاننا العثور على ملاذ واحد في بحر المتغيرات العظيم هذا، أو لو أن جانبا من جوانب حياتنا لم يتغير منذ عهد هوميروس، أو حتى منذ أبعد الأزمان، فلابد أن متعتنا بألوان الطبيعة الخلابة هي ذلك الجانب: زرقة البحر والسماء، احمرار الفجر المتوهج، اخضرار الأوراق الناضرة. وإن وجدت جملة واحدة تعبر عن موضع الاستقرار في متغيرات التجارب الإنسانية فلا بد أن تكون ذلك السؤال الأبدي «أبي، ما الذي يجعل السماء زرقاء؟».

أم هل هذا حقا ملاذ الاستقرار؟ إن من علامات العقل المميز قدرته على التشكيك في البديهي، وبذلك لم يدع فحص غلادستون للإلياذة والأوديسة أي مجال للشك في أن هناك نقصا واضحا في وصف هوميروس للألوان. وقد يكون وصف هوميروس للون البحر من أبرز الأمثلة على ذلك. فيعتبر وصف الألوان الخالد «البحر المظلم كالنبيذ» من أشهر جمل الإلياذة والأوديسة الدارجة حتى يومنا هذا. لكن فلننظر إلى هذا الوصف وهلةً بمنظور غلادستون الحرفي النيق. فعبارة «مظلم كالنبيذ» هي فعل تأويل تعويضي في الترجمة، فهوميروس نفسه استخدم كلمة معناها الحرفي «يشبه النبيذ»(*) . لكن ما علاقة لون البحر بالنبيذ؟ قدم الباحثون

(*) من كلمتي oinos وتعني النبيذ، وكلمة Op وهي مصدر الفعل «يرى».

كل أشكال النظريات الممكنة وغير الممكنة كإجابة عن سؤال غلادستون البسيط. من أشهرها ما اقترح أن هوميروس كان يشير، بلا شك، إلى اللون الأرجواني القرمزي الداكن كلون البحر المضطرب عند الفجر أو الغروب. لكن مع الأسف ليس هناك أي دليل على استخدام هذا النعت لوصف البحر ساعة الفجر أو الغروب بشكل خاص. كما اقترح بكل جدية أن البحر يبدو أحمر أحيانا بتأثير الطحالب[15]. واقترح مفكر آخر، بعد عجزه عن الوصول إلى إمكان صبغ البحر باللون الأحمر، أن يعطي النبيذ اللون الأزرق مدعيا أن «انعكاسات الأزرق والبنفسجي تبدو جلية في بعض أنواع النبيذ في الأقاليم الجنوبية، وبخاصة في الخل المأخوذ من النبيذ المصنع منزليا»[16].

لا داعي لإضاعة الوقت في شرح سبب فشل هذه النظريات. لكن كانت هناك وسيلة وحيدة طبقها العديد من المعلقين الجادين تستحق التعليق عليها. وهي استخدام التفسير الذي لا ينازع فيه في مجال النقد الأدبي: الضرورة الشعرية (Poetic License)[*]. فعلى سبيل المثال، استهزأ أحد خبراء الأدب الكلاسيكي المرموقين بغلادستون قائلا: «لو تجرأ أي إنسان على اعتبار الشاعر ضعيفا في فهمه للألوان لأنه أعطى البحر ذلك الوصف الغامض، فإنني سأجيبه بأنه ناقد ضعيف في فهمه للشعر»[17]. لكن في النهاية، لا يستطيع الغرور الرفيع للوم النقاد أن يجاري المنظور الحرفي الراقي لغلادستون، فقد أزال تحليله الواثق أي احتمال لاعتبار الضرورة الشعرية سبب غرابة وصف الألوان لدى هوميروس. لم يكن غلادستون عديم الذوق أدبيا بل كان متصالحا مع التأثير البارع لما سماه «ألقاب الألوان الملتوية». لكنه كان يعلم أيضا أنه لو كانت تلك التناقضات نتاج استغلال الشاعر للضرورة الشعرية، لكان هذا الالتواء هو الشذوذ وليس القاعدة، فمن دون ذلك سوف يبدو كالتباس وليس ضرورة شعرية. وقد أثبت أن هذا الغموض في وصف الألوان لدى هوميروس هو القاعدة، وليس الشذوذ، مستخدما أساليب تُعتبر في يومنا هذا تطبيقات مثالية للتحليل النصي المنهجي، على رغم اعتبارها في زمنه - حسب وصف أحد معاصريه من النقاد - عقلية المحاسب لـ «وزير مالية بالفطرة»[18]. ورسم غلادستون حلقة من البراهين تتكون من خمس نقاط لإثبات ذلك:

(*) الضرورة أو الرخصة الشعرية (أو الفنية) هي الحرية التي يحق للفنان أو الشاعر بمقتضياتها أن يحيد عن المنطق، أو القواعد الدارجة، أو الأنماط الفنية التقليدية من أجل تحقيق الغرض المرجو من العمل. [المحرر].

1 - استخدام الكلمة نفسها للتعبير عن ألوان نعتبرها اليوم مختلفة.

2 - استخدام نعوت ألوان مختلفة تماما لوصف الشيء ذاته.

3 - الاستعمال الخفيف للون، أو عدم استعماله، في مواضع نتوقع فيها استعماله بلا أدنى شك.

4 - هيمنة أكثر أنماط الألوان بساطةً وجوهرية، كالأبيض والأسود، على غيرها من الألوان.

5 - قلة مفردات الألوان لدى هوميروس.

ثم استرسل غلادستون بإثبات هذه النقاط في ما يزيد على ثلاثين صفحة من الأمثلة، سأذكر منها القليل فقط. فانظر إلى الأشياء الأخرى التي يشبهها هوميروس بمظهر النبيذ. باستثناء البحر، فإن الشيء الوحيد الذي يصفه هوميروس بـ «الشبيه بالنبيذ» هو... الثيران. ولم تقدر أي من «تشقلبات» النقاد اللغوية أن تقلب استنتاج غلادستون النهائي: «ليس من السهل ربط هذين الاستخدامين بالرجوع إلى فكرة مشاركتهم بلون واحد. فالبحر أزرق أو رمادي أو أخضر، أما الثيران فهي سوداء أو كستنائية أو بنية».

أو لننظر إلى اسم زهرة «البنفسج» (ioeis) الذي يستخدمه هوميروس لوصف لون... البحر. (هناك عدة ترجمات لجملة هوميروس (ioeidea ponton) بحسب أهواء المترجم، مثل «البحر البنفسجي» أو «البحر الأرجواني» أو «العمق البنفسجي اللون»). فهل تسمح الضرورة الشعرية ذاتها لهوميروس بأن يستخدم الزهرة نفسها لوصف الأغنام في كهف السايكوبات Cyclops(*) بأنها «جميلة وكبيرة، مغطاة بصوف بنفسجي سميك»؟ قد يفترض أن هوميروس كان يشير إلى الأغنام السوداء وليس البيضاء، ولنا أن نقر أن الأغنام السوداء ليست سوداء فعلا بل بنية داكنة. لكن هل هي بنفسجية؟ وماذا عن استخدامه للون البنفسجي في وصف الحديد في مقطع آخر من الإلياذة؟ وإن أخذنا البحار البنفسجية والأغنام البنفسجية والحديد البنفسجي[19] كضرورة شعرية، فكيف نفسر فقرة أخرى يقارن فيها هوميروس شعر أوديسيوس الغامق بزهرة الياقوتية؟(**)

(*) مسوخ ذات عين واعدة وردت في الميثولوجيا الإغريقية. [المحرر].

(**) زهرة من الزنبقيات بلون بين البنفسجي والأرجواني. [المترجمة].

ولا يقل استخدام هوميروس لكلمة كلوروس (chlôros) غرابةً. ففي مراحل متقدمة من اللغة الإغريقية تعني كلمة كلوروس (chlôros) اللون الأخضر ببساطة (المعنى الذي ألهم مصطلحات مشابهة في اللغة العلمية مثل صبغة الكلوروفيل وغاز الكلور المخضر). غير أن استخدام هوميروس للكلمة جاء في دلالات مختلفة لا تتناسب مع مفهوم اللون الأخضر. فتظهر كلمة كلوروس بشكل أساسي لوصف وجوه شاحبة من شدة الخوف. وعلى الرغم من إمكان اعتبار ذلك استعارةً مكنية، فإن كلوروس تستخدم أيضا للدلالة على الغصون الطرية ولهراوة السايكلوب الخشبية الزيتية اللون. فنحن نعتبر الغصون والأخشاب بنية أو رمادية في زمننا هذا، لكن لا ضير من التنازل لهوميروس هنا والسماح له بالتلاعب في المفاهيم. بيد أن هذا التنازل يصبح عويصا عندما يستخدم هوميروس الكلمة نفسها لوصف العسل، فهل رأى أحد منكم عسلا باللون الأخضر؟

مازالت حلقة براهين غلادستون في بدايتها. فالنقطة الثانية تشير إلى استخدام نعوت ألوان مختلفة تماما لوصف الشيء ذاته. فيصف الحديد على أنه «بنفسجي» في فقرة ما، و«رمادي» في موضع آخر، وفي موضع آخر أيضا يصفه بـ «الإيثون» (aithôn) وهو لقب يستخدم للدلالة على لون الجياد والأسود والثيران.

أما النقطة الثالثة لغلادستون فهي تنظر إلى انعدام اللون في شعر هوميروس النابض بالحياة. فالألوان تلاحقك عندما تتصفح أي مجموعة من المقتطفات الشعرية الحديثة. فهل هناك شاعر جدير بالاحترام لم تلهمه «الحقول الخضراء، وتلك السماء اللازوردية»؟(*)، ومَن من الشعراء لم يحتفل نصه بذلك الموسم عندما «تتلون الحقول بسعادة من قبل أزهار الأقحوان المرقطة والبنفسج الأزرق وحرف المروج البيضاء الفضية والحوذان المصفر؟»(**)، وقد صرح غوته بأنه ليس هناك من هو عديم الإحساس بجاذبية الألوان المنتشرة على كل ما هو بيِّن في الطبيعة[20]. ولكن يبدو أن هوميروس هو ذلك الشخص فعلا. فلننظر إلى وصفه للخيل مثلا. يوضح لنا غلادستون «أن اللون من معالم الخيل البارزة بشكل يجعل من الضروري أخذه بعين الاعتبار عند تمييز حصان عن آخر. ومن

(*) سطر من أحد أشعار وليام ووردزورث، أشهر شعراء القرن التاسع عشر في بريطانيا. [المترجمة].

(**) شطر من مسرحية شكسبير «خاب سعي العشاق» (Love's Labour's Lost). [المترجمة].

الغريـب أنه على رغم حب هوميروس القوي للحصان الذي يدفعه إلى تكريس جهده لاستـخدامه في شـعره بلا كلل، فإن اللون نادرا مـا يُذكر في كل أوصافه الجميلـة والمفعمة بالحيوية». أما صمت هوميروس عن لون السـماء فهو أكثر غرابة. وهنا يذكر غلادستون أنه «كان أمام هوميروس أفضل مثال للون الأزرق، لكنه لم يصف السماء قط بأنها زرقاء. فسماء هوميروس حافلة بالنجوم أو رحبة أو بلون الحديد أو النحاس، ولكنها لم تكن زرقاء قط»[21].

وليـس وراء هـذا كله عدم اهتـمام هوميروس بالطبيعـة، فيحكى أنه كان ملاحظا ثاقبا للعالم ويقدر له تشبيهاته البراقة التي يستخدم فيها تصويرا دقيقا للحيوانات والظواهر الطبيعية. فيشـبه مثلا زحف المحاربين للوصول إلى نقطة اللقـاء «بقبائل نحـل متدفقة من صخرة جوفاء، بـلا توقف، تطير في جماعات محتشـدة حول أزهار الربيـع، هنا وهناك». أما مجموعـة الجنود التي تنهمر بصوت عال على السـهول فوصفهـا «وكأنها قبائل طيور مجنحـة، إوز بري أو طائـر الكركي أو بجعـات ذوات رقبة طويلة على المروج الآسـيوية عند جداول كيسـترياس (Caystrius)(*)، وهـي تطير هنا وهناك متفاخـرة بقوة أجنحتها وتحط أسـفل الحقول بهتافات عالية ترددهـا الحقول». وكان لهوميروس نظرة ثاقبة لتأثير الضوء، ولكل ما يتلألأ ويتوهج ويبرق: «كما تضيء النار القاضية غابة شاسـعة على قمة جبل فيبدو وهجها من بعيـد، تألق بريق النحاس الرائع عبر الرياح صعودا للسـماوات عندما تقدمت الجنود»[22]. فيصرح غلادسـتون بأننا قد نتوقع من مقارنات هوميروس الغنية بجميع التشـبيهات الحسية أن تحتوي على اللون بوصفه عنصرا متكررا وبارزا. غير أن الخشـخاش في وصف هوميروس قـد يكون «مائل الرأس، مثقلا بالبذور وأمطار الربيع»[23]، بيد أنه لا يحمل ولو ذرة من اللون القرمزي. وقد تملأ أزهار الربيع حقوله، لكن ألوانها لا تُذكر. وقد تكون حقوله «مملوءة بالقمح» أو «ذات نداوة جديدة بسبب أمطار الصيف»، غـير أن ألوانها لم تفصح لنا. وقد تكون هضابه «مدغلـة» وأدغاله «كثيفة» أو «مظلمة» أو «ظليلة»، غير أنها ليست خضراء.

(*) نهر في ليديا، في تركيا. [المترجمة].

أمـا نقطة غلادســتون الرابعــة فهي «هيمنة أكـثر أنماط الألوان بســاطة وجوهرية» كالأبيض والأســود على غيرها من الألوان. يقدر استخدام هوميروس لكلمة أســود كصفة (melas) بنحو 170 مرة في أشعاره، وهذا من دون حساب اســتخدامه المماثل كفعل «يَسْــوَدُّ»، عندما يصف البحر مثلا بأنه «يسود تحت تمــوج الرياح الغربيــة المتصاعدة حديثا»[24]. أما الكلــمات التي تعني «أبيض» فقــد تكررت نحــو 100 مرة. وبعكس هــذه الغزارة فقد تكــررت كلمة أحمر (eruthros) ثلاث عــشرة مرة، والأصفر (xanthos) عشر مرات، والبنفســجي (ioeis) ست مرات، ويقل عن ذلك تكرار بقية الألوان.

يفتش غلادســتون أخيرا بين أشــعار هوميروس بحثا عما تفتقده، فيكتشف خلوهــا حتى من بعض الألوان الأساســية التي «حددتها لنــا الطبيعة»[25]، كما يقول. والأمر الأكثر لفتا للأنظار فيها هو عدم وجود أي كلمة يمكن أن تكون لها دلالة «الأزرق». تســتخدم فعلا كلمة كوانيوس (kuaneos) والتي تعني أزرق في مراحل لاحقة في اللغــة الإغريقية، لكن معناها عند هوميروس كان «داكن» فحسب، حيث لا يستخدمها لوصف السماء أو البحر، بل لوصف حاجبي زيوس، لون شعر هيكتور، أو السحب المعتمة. وليس هناك استخدام يُذكر لكلمة أخضر حيث اســتخدم كلمة كلوروس (chlôros) لوصف أشياء ليست بخضراء، غير أن الأشعار تفتقد أي كلمة أخرى لها أن تصف هذا اللون الشائع جدا. ولا يبدو أن هناك أي مرادف للون البرتقالي أو الوردي في لوحة ألوان هوميروس.

عندما ينتهي غلادســتون من رســم دائرة براهينه، لا بــد لأي قارئ بعقلية متفتحة، ولو جزئيا، أن يعترف بوجود خلل يتعدى بضعة نماذج لاستغلال الضرورة الشــعرية. فليس هناك مفر من قبول النتيجــة، وهي علاقة هوميروس العوجاء بالألــوان: فقد يتحدث كثيرا عن الضــوء والإشراق، لكنه من النادر أن يتجرأ على تجاوز المقياس الرمادي نحو رونق المنشــور. وفي تلك اللحظات التي يُشــار فيها إلى الألوان، تكون مبهمــة ومتقلبة: فبحره بلون النبيذ وفي حالاته الأخرى يكون بنفسجيا، تماما كخرافة. عسله أخضر وسماؤه الجنوبية لا تكون أبدا زرقاء.

وفي أساطير لاحقة، افتُرض عن هوميروس أنه أعمى، كأي شاعر ذي شأن. بيد أن غلادســتون لم يعط هذه القصة أي اهتمام. فأوصاف هوميروس - في جميع

الجوانب ما عدا ما يخص الألوان - زاهية جدا، مما يجعلها من المستحيل أن تكون طرح شخص لا يرى العالم بعينيه. بالإضافة إلى ذلك، فإن غلادستون يثبت أنه ليس من الممكن أن تنبع تلك الغرابة في الإلياذة والأوديسة من نقص في هوميروس نفسه. فلو كانت حالة هوميروس خاصة به من دون معاصريه فلا بد أن تؤذي أوصافه المختلة آذانهم ويقومون لذلك بتصحيحها. لكن الحالِ لم تكن كذلك قط، بل إن آثار تلك الغرابة تظهر زاخرة في أعمال الإغريق القدامى، حتى بعد عهد هوميروس بعدة قرون. ففي القرن الخامس قبل الميلاد مثلا استخدم بندار الوصف «شعر باللون البنفسجي» في أحد أشعاره. ويثبت غلادستون أن استخدام الألوان في الأوصاف عند الكتاب الإغريق اللاحقين، وإن لم يكن بقدر ضعفه عند هوميروس، «استمر باهتا وغير محدد بشكل يُعتبر الآن غريبا جدا»[26]. فلا بد أن علة هوميروس قد ابتُلي بها معاصروه، بل وحتى الأجيال التالية. فكيف يمكن تفسير ذلك؟

كان تحليل غلادستون لهذا اللغز من التطرف والغرابة بشكل جعله يشك في قدرته على إدراجها بكتابه. فيذكر بعد ذلك بعشرين عاما أنه عندما نشر هذا التفسير أخيرا، لم يفعل ذلك، «إلا بعد عرض حقائقه على بعض ذوي الرأي المؤهلين. حيث إن طرحه قد فتح بابا من الأسئلة المهمة جدا بخصوص تشكيل أعضاء جسم الإنسان وقوانين النمو الوراثي»[27]. ومما يزيد من غرابة اقتراحه جهله بمرض عمى الألوان. فعلى الرغم من اشتهار المرض في وقت لاحق كما سنوضح قريبا، لم يكن عمى الألوان معروفا عند العامة في العام 1858، بل ويستعصي فهمه حتى على المختصين الواعين به. لكن اقتراح غلادستون كحل للغز كان بفرض احتمال إصابة الإغريق القدامى بمرض عمى الألوان بشكل عام، على رغم عدم استخدام غلادستون المصطلح نفسه.

اقترح غلادستون أن القدرة على الإحساس باختلافات الألوان لم تتطور تماما إلا في تاريخ متأخر. وكما عبَّر «إن العضو المسؤول عن تقدير الألوان كان لايزال في طور النمو لدى الإغريق في الزمن البطولي»[28]. فحسب رأيه، كان معاصرو هوميروس يرون العالم أساسا من منظور النور والظلام، فتظهر لديهم ألوان قوس قزح كتدرجات غير محددة للنقيضين الأبيض والأسود فقط. أو،

بمعنى أدق، كانوا يرون العالم باللونين الأسود والأبيض ولمحات من الأحمر، فقد أقر غلادستون أن إدراك الألوان كان في بداية نموه ليشمل مسحات من اللون الأحمر في عهد هوميروس. ويمكن التوصل إلى هذه النتيجة من واقع ميلان مصطلحات الألوان عند هوميروس نحو اللون الأحمر، واستخدامه لكلمة إيروثروس (eruthros) التي يعني بها الأحمر أساسا بشكل غير عادي لما هو أحمر اللون فقط كالدم والنبيذ والنحاس.

ويجادل غلادستون أن تلك الحالة غير المتطورة لإدراك الألوان توضح فورا إدراك هوميروس الشعري المفعم بالحياة للنور والظلام، على رغم كونه شبه صامت بما يخص ألوان المنشور الثلاثي. كما أن أوصاف هوميروس اللونية شبه الشاذة سوف «تكون واضحة، وسوف نفهم أن الشاعر قد استخدمها من موضعه الخاص بحيوية وتأثير عظيمين». فلو أخذنا ألفاظ هوميروس «بنفسجي» أو «شبيه بالنبيذ»، لتكون وصفا لا يقصد به درجات الألوان نفسها، بل درجات معينة من الدكنة، فلن تعد ألقابه مثل «الخراف البنفسجية» أو «البحر الشبيه بالنبيذ» بالغرابة ذاتها. وسيصبح عسل هوميروس «الأخضر» أكثر إثارة للشهية أيضا إن افترضنا أن ما لفت انتباهه هو درجة معينة من الإضاءة، عوضا عن لون معين من ألوان المنشور. فإذا نظرنا إلى أصل الكلمة، فسنجد أن كلمة كلوروس (chlôros) مشتقة من كلمة تعني «الكلأ الطري»، الذي يكون في العادة أخضر فاتحا. فإن لم يكن لاختلاف اللون بين الأخضر والأصفر والبني الفاتح أهمية خاصة في عهد هوميروس، فلن يرتبط لفظ كلوروس بشكل أساسي باخضرار الكلأ الصغير بل بشحوبته وطراوته. فيستنتج غلادستون من هذا أن استخدام كلوروس لوصف العسل (الأصفر) أو الأغصان الحديثة القطف (البنية) منطقي جدا.

يقدّر غلادستون حجم غرابة اقتراحه هذا فيحاول جعله أكثر تقبلا باللجوء إلى تفسير تطوري عن ازدياد حساسيتنا للألوان عبر الأجيال المختلفة. فإدراك الألوان يبدو طبيعيا لدينا، لأن كل البشرية مرت بـ «تدريب أعين» تقدمي في الألفية السابقة. «الإدراكات التي تبدو سهلة ومألوفة لدينا هي نتاج نمو بطيء وتقليدي للمعرفة والتدريب للعضو البشري بدأ بزمن ليس بقصير قبل أن نبدأ بالتطور إلى تكويننا الإنساني»[29]. ويقترح غلادستون أن قدرة العين على إدراك

وتقديـر اختلاف الألوان تتحسـن مع التدريب، وإننا نورث هذه التحسـينات المكتسـبة لذريتنا. فيولد الجيل التالي بحساسية مفرطة للألوان، يمكن تطويرها أكثر مع الاستخدام المتواصل. وتورّث هذه التحسينات للأجيال التالية، وهكذا.

وقد يتسـاءل البعض عن سبب تأخر هذا التحسين التقدمي لإدراك الألوان إلى ما بعد العهد الهوميروسي. فما الذي عرقل هذا النمو بهذا الشكل على رغم تألق كل ما هو زاهٍ وجميل بأعيننا منذ الزمن السحيق؟ يعتبر تفسير غلادستون لذلـك ضربة إبداع عظيمة، عـلى الرغم من كونها بغرابـة الحالة التي يبحثها. فتنـص نظريته على أن اللون كمفهوم منفصل عن الشيء المصبوغ به لم يكن ذا أهمية إلا بعد معرفة الإنسـان للأصباغ والألـوان الصناعية. لذلك فمن الممكن أن نستشـف أن تقدير الألوان كصفة مسـتقلة عن الأجسـام المعينة قد بدأ في التطـور تزامنا مع القدرة على التلاعب بالألـوان اصطناعيا. وبالكاد كانت هذه المقـدرة موجـودة في زمن هوميروس: ففـن الصباغـة كان في بدايته، ولم يكن تشـذيب الأزهار ممارسًا، ولم توجَد كل هذه الأشياء الفاقعة اللون التي نعتبرها أمرا مفروغا منه.

إن غيـاب الألـوان الاصطناعية، وخصوصا اللـون الأزرق، أمر مدهش. مما لا شـك فيه أن سـماء البحر المتوسـط امتازت بدرجة الياقوت الأزرق نفسـها كشـأنها اليوم، كما هي الحال بالنسبة إلى السـاحل الفرنسي الذي يمتاز بدرجة اللازوردية نفسها(*). غير أنه على رغم ارتواء أعيننا بجميع أصناف المواد الزرقاء في كل أطيافهـا الممكن تخيلهـا، من أفتح درجـات الأزرق الثلجي الباهت إلى أغمـق درجـات الأزرق البحري الداكن، فإن الإنسـان في عهـد هوميروس قد يقضي حياته من دون أن يرى أي جسـم أزرق. فالأعين الزرقاء كانت قليلة كما يوضح غلادستون، والأصباغ الزرقاء التي يصعب إنتاجها لم تكن معروفة تقريبا، والأزهار الزرقاء كانت أيضا نادرة.

وينتهي غلادسـتون إلى أنه لا يكفي مجـرد التعرض لألوان الطبيعة الطارئة لأجـل حَثّ التدرب التطـوري على رؤية الألوان. حيث يسـتلزم لذلك تعريض

(*) الاسم الفرنسي لـ «الريفييرا» الفرنسية هو Côte d'Azure أي الساحل اللازوردي أو الأزرق. [المترجمة].

الأعين لتسلسل درجات ومسحات ألوان دقيق. وكما يوضح غلادستون «إن العين قد تحتاج إلى الاعتياد على نظام ألوان مرتب كشرط لاستطاعتها التمييز بينها بعناية». وحيث تفتقد التجارب في التلاعب والسيطرة على الألوان اصطناعيا، وينعدم السبب من وراء التفكير في ألوان الأشياء بصفة مستقلة، فلا بد ألا يكون التطور التحسيني لإدراك الألوان قد بدأ في عهد هوميروس[30]. «فقد امتلك هوميروس هذا العضو البالغ لدينا، وهو في بداية تكوينه. أما الآن فإن هذا العضو في مرحلة متقدمة من النمو تمكن طفلا في الثالثة من عمره في رياض أطفالنا أن يميز، أو يرى، ألوانا أكثر تنويعا مما كان يراه ذلك الرجل الذي أسس للجنس البشري مقام الشاعر الرفيع»[31].

ما الذي يمكن أن نستنتجه من نظرية غلادستون؟ كان حكم معاصريه لا لبس فيه: فقد استُهزئ بادعاءاته عالميا تقريبا على أنها أوهام عقل يفكر بحرفية مبالغ فيها، وصُرف النظر بجلافة عن الحالات الغريبة التي كشف عنها واعتُبرت إما ضرورات شعرية أو دليلا على عمى هوميروس الأسطوري، أو الاثنين معا. لكن حيث إننا محظوظون بفهم لاحق للأمر، فلا يعدو الحكم يتأرجح بين الأبيض والأسود فقط. فعلى جانب واحد، كان غلادستون دقيقا وبعيد النظر لدرجة يصعب معها تصنيفه كسابق لزمنه فقط. والأعدل أن نذكر أن تحليله كان من الذكاء بحيث يمكن استخدام جزء غير قليل منه - ومن دون تغيير - كملخص لحال الفن في زمننا هذا، بعد 150 عاما من كتابه. لكن على الجانب الآخر، كان غلادستون خارجا عن الموضوع تماما، فقد اقترف خطأ جوهريا بافتراضه المسبق للعلاقة بين اللغة والإدراك، لكنه لم يكن وحده في هذا الخطأ. فسوف يحتاج علماء اللغة وعلماء الأنثروبولوجيا وحتى علماء الطبيعة إلى سنوات عديدة كي يستطيعوا تحرير أنفسهم من هذا الخطأ: الاستخفاف بسلطة الثقافة[32].

2

سمكة الرنجة الطويلة الموجة

في خريــف العــام 1867 التقى عدد من علماء الطبيعــة المرموقين مــن جميع أنحاء ألمانيا في مجلــس علماء الطبيعة والفيزيائيين الألمان في فرانكفورت. كان عهدا مشوقا، فقد تغــير العالم في العــام 1867 تغيرا جذريا عما كان عليه قبل تســع ســنوات ســابقة عندما نشر غلادستون كتابه «دراسة في هوميروس». فقد ظهر في أثناء ذلك كتاب «أصل الأنواع»، واحتلت نظريات دارويــن العقل الجماعي. وكما كتب جورج برنارد شــو لاحقا: «كل من كان لديــه رأي ليغيره، غيره». ففي تلك الأيام الأولى الطائشة للثورة الداروينية كان العلماء المجتمعــون معتاديــن عــرض جميــع أنواع الآراء الغريبــة فيما يخص نظرية التطور. بيد أن موضــوع المحاضرة العامــة المعلن لنهاية

«أصبــح الخطــر الفعــلي لعمى الألوان واضحا في عصر تنتشر فيه خطوط الســكك الحديد بشــكل سريع».

الجلسة كان غريبا حتى بمقاييس الزمن المتطلبة: «في إدراك الألوان لدى العصور البدائيـة وتطـوره»[1]. والأغرب من العنوان كان شـخص الشـاب خلف منصة القـراءة، حيث احتفظ بشرف تقديـم المحاضرة النهائية لشـخص لم يكن عالم طبيعة ولا فيزيائيا، شاب في الثلاثين من عمره، ويهودي أرثوذكسي.

في الواقع، لم يكن عالم اللغة لازاروس غايغر طبيعيا بأي شـكل. فقد ولد في العـام 1829 لعائلة حاخامات وطلاب علـم مرموقة من فرانكفورت. كان عمه أبراهام غايغر شخصية قيادية في حركة الإصلاح التي غيرت حال اليهود الألمان في القرن التاسع عشر. لم يشارك لازاروس عمه في رؤيته لتمدين الدين، وعلى الرغم من تصميمه على التمسك بقوانين دين أسلافه في كل الأمور العملية، فقد حلق عقلـه عاليا متحررا فيما يخص الجوانـب الفكرية، فقبل أفكارا أكثر جرأة حتى من أفكار أكثر معاصريه من اليهود أو المسيحيين تحررا. حيث أثبتت له تحرياته اللغوية قدرته على تتبع أدلة لغوية تقوده إلى تحدر الإنسان من مرحلة شبيهة بالحيوان، وذلك قبل أن تشتهر نظريات داروين بزمن طويل.

كان لغايغر حصيلة علم لا نظير لها؛ ففي السابعة من عمره أفصح لوالدته عن رغبتـه في تعلم «جميع اللغات» في يوم ما. وفي مجـرى حياته القصيرة - فقد توفي في الثانية والأربعين من عمره بسبب مرض بالقلب - استطاع أن يقترب من تحقيق هذه الرغبة أكثر من أي شـخص آخر. ولكن ما ميـزه كمفكر كان خليطا من علمه المدهـش وفيض من النظريات المبتكـرة الجريئة يبدو كأنه لا ينضب، وخصوصا في مجال تطور اللغة وتطوير التفكير الإنسـاني. وقـد كانت نظرية التطور هذه محور خطبته التي قدمها للعلماء المجتمعين في مدينته في سـبتمبر العام 1867. واسـتهل محاضرته بسؤال استفزازي: «هل لإحساس الإنسان أو لإدراكه الحسي تاريخ ما؟ هل أدت كل أعضاء الحس عند الإنسان منذ آلاف السنوات الوظيفة نفسها التي تؤديها اليـوم؟ أم هل لنا أن نثبـت أن هذه الأعضاء، وفي زمن بعيد جدا، لا بد أنها لم تكن قادرة تماماً على تحقيق ما تحققه اليوم؟»[2].

وقد كانت اكتشـافات غلادستون هي ما أثار فضول غايغر للغة الألوان[3]. فبينما رفض معظم معاصريه ادعاءات غلادستون بجهل هوميروس بالألوان، كان لمـا قرأه غايغر أن يلهمه لفحص أوصاف الألـوان في النصوص القديمة لثقافات

أخرى. وكان لما اكتشفه شبه غريب بما اكتشفه غلادستون من غرابة في أوصاف هوميروس. فها هو وصف غايغر للشـعر الهندي القديم فيدا، خاصة في التعبير عن السـماء: «تزخر هذه الترنيمات فيما يزيد على عشرة آلاف سـطر بأوصاف السـماوات. فلا يجري التطرق إلى أي موضوع آخر بهذا التكرار نفسـه. تلاعب ألوان الشـمس والفجر المحمر، النهار والليل، السـحب والـبرق، الهواء والأثير، كل هـذه الأوصاف تتجلى لنا مرارا وتكرارا في فخامة وكمال زاهيين. لكن هناك شيئا واحدا لا يمكننا معرفته من هذه الترانيم القديمة إن لم نكن نعلمه مسبقا، وذلك هو أن السـماء زرقاء»[4]. إذن يبدو أن هوميروس لم يكن وحده غير قادر على رؤية اللون الأزرق، فقد شـاركه في ذلك شـعراء الهند القدامى. ويبدو أن موسى يشاركهم ذلك أيضا، أو على الأقل ذلك الذي كتب التوراة (العهد القديم). يقـول غايغر إنه ليس خفيا علينا أن السـماوات تمـارس دورا مهما في الإنجيل حيـث إنهـا تظهر في أول آية - «في البدء خلق الله السـماوات والأرض» - وفي المئـات من المواضـع الأخرى بعد ذلك. لكن كما هي الحـال في لغة هوميروس الإغريقية، تخلو لغة التوراة العبرية من كلمة «أزرق»[5]. ويتشابه افتقار التوراة لألوان أخرى بشـكل ملحوظ مع افتقار أشـعار هوميروس لها. فكما نجد ثيران هوميروس بلون النبيذ، يذكر الإنجيل «حصانا أحمر» و«عجلا أحمر غير مرقط». ويخبرنا هوميروس عن وجوه «خضراء من شـدة الخوف»، كما يخبرنا الرسـول إرميـا أن جميع الوجوه «أصبحت خضراء» من الهلع. وبينما يتباهى هوميروس بـ«العسـل الأخضر»، يتباهى الزبور بما يشـبه ذلك في: «أجنحة حمامة مغشاة بفضة، وريشـها بلون الذهب الأخضر»(*). إذن يبدو أن تلك الحالة التي سببت عجـز هوميروس عن وصف الألوان قد ابتلي بها أيضا كتاب الفيدا الهندوسـية والإنجيـل. في الواقع، يبدو أن البشرية أجمع مكثـت في هذه الحال على مدى آلاف السـنوات وفـق ما يرى غايغـر. فتلك الصفات تظهـر أيضا في الملحمات الآيسلندية وفي القرآن الكريم.

(*) تعالـج معظم تراجم الإنجيل هـذه الغرائب اللغوية مثل «الذهب الأخضر» (سـفر المزامير 13:68) وتترجمها إلى «الأصفـر» لكن مصدر الكلمة الأصلية يتحدر من النباتات وأوراق الشـجر، تماما مثـل الكلوروس chlôros عند هوميروس.

بيد أن غايغر لايزال في بدء نقاشه. فيوسع دائرة براهين غلادستون ليخوض في العمــق الموحــل لأصول الكلمات، وهو مجال تبناه لنفســه، فيبحر فيه بثقة لا يضاهيهــا أي مــن معاصريه. يوضــح هنا أن كلمــة أزرق (blue) في اللغات الأوروبية الحديثة مشــتقة مــن مصدرين: الأقلية تأتي مــن كلمة كانت تعني أخضر والأغلبية من كلمة كانت تعني أســود. وهذا الدمج بين الأزرق والأســود يظهر أيضا في مصدر كلمة أزرق في لغات أقل صلة بالأوروبية، كاللغة الصينية. نســتنتج من ذلــك أن الأزرق لم يكن معروفا كمفهوم محــدد في زمن أقدم في تاريخ اللغات جميعا، بل كان يدمج تحت ظل الأسود أو الأخضر.

يكمــل غايغر غوصه في أعماق تاريخ أصول الكلــمات، لأزمان قبل مرحلة مــا قبل اللــون الأزرق[6]. فيجادل بأن الكلمات التــي تصف اللون الأخضر مثلا تعــود إلى تاريــخ أبعد في القدم من تلك التي تصف اللــون الأزرق، ثم تختفي أيضا. فيفترض غايغر زمنا أقدم، قبل مرحلة ما قبل اللون الأزرق، عندما لم يكن الأخضر معروفا كلون مختلف عن الأصفر. ويقترح أنه في زمن أقدم من ذلك، لم يرمز «الأصفر» إلى ما نعتبره اليوم أصفر، حيث إن الكلمات التي تعني «أصفر» كانت مشتقة من كلمات تصف الألوان ذات الطابع الأحمر. ويختم نقاشه قائلا: «تظهر ثنائية اللونين الأســود والأحمر جلية كأكثر مراحل إدراك الألوان بدائية» في مرحلة مــا قبل الأصفر. ولكن حتى مرحلة اللون الأحمر ليســت هي بداية كل شيء، فيدعي غايغر أن باســتطاعتنا الاســتعانة بعلم أصول الكلمات لنعود بالتاريخ إلى زمن أقدم من ذلك «حين اتحد الأســود والأحمر أنفسهما ليعبرا عن فكرة مبهمة لما هو ملون»(*).

بالاعتــماد على عدد قليــل من النصوص القديمة والاســتعانة باســتدلالات مستوحاة من تتبع هزيل لبعض أصول الكلمات، يبني غايغر تسلسلا زمنيا شاملا لنشأة الإحساس بألوان المنشور الثلاثي المختلفة. فيقول إن إدراك الإنسان للألوان تزايد «وفــق ترتيب ألوان الطيف»: فــكان أولا إدراك اللون الأحمر، ثم الأصفر، فالأخــضر، وأخيرا الأزرق والبنفســجي. ويضيف أن أغرب ما في الأمر هو تشــابه

(*) يبدو غايغر مشوشا حول ما إذا كان يجب اعتبار الأسود والأبيض لونين حقيقيين، وكيف يرتبطان بمفهوم الداكن والزاهي الأكثر شمولية. وبهذه الخطوة يعتبر تفسيره خطوة للخلف بالنسبة إلى تحليل غلادستون عن صدارة الداكن والزاهي في لغة هوميروس.

التسلسل في هذا التطور بين عدة ثقافات مختلفة حول العالم. يتحور بذلك اكتشاف غلادستون عن الخلل الطارئ في إدراك الألوان عند ثقافة قديمة واحدة، ليصبح بين يدي غايغر سيناريو منظم عن تطور إدراك الألوان عند البشرية أجمع.

تجاوز غايغر آراء غلادستون في نقطة أخرى مهمة جدا، فقد كان أول من طرح بوضوح السؤال الجوهري الذي ارتكز عليه جدال دام سنوات لاحقة بين الطبيعة والثقافة: تلك العلاقة بين ما تراه العين وما تستطيع اللغة أن تصفه. فقد سلم غلادستون ببساطة أن الألوان التي تكلم عنها هوميروس تطابق تماما تلك الفروقات التي كان يراها بعينه. ولم يطرأ على باله قط احتمال تعارض الاثنين. أما غايغر، فقد أدرك أن العلاقة بين إدراك الألوان والتعبير عنها باللغة موضوع يستحق الدراسة. فتساءل: «ما الحال الفسيولوجية التي تجعل جيلا ما يصف السماء بأنها سوداء فقط؟ هل الفرق بين جيلنا وجيلهم هو في التسمية فقط أم في المفهوم نفسه؟»[7].

أما جوابه عن هذا التساؤل فكان أن استبعد وبشدة أن يقنع أشخاص لهم بصرنا نفسه بهذا القصور في مفاهيم الألوان. وكون هذا الأمر مستبعدا يعني أن التفسير المنطقي الوحيد لقصور المصطلحات الدالة على الألوان عند القدماء هو أن تكون العلة في تركيب الجسم. وبذلك ينهي غايغر محاضرته برمي القفاز لجمهوره وتحديهم أن يجدوا التفسير بأنفسهم: «لا بد من وجود سبب مشترك لحقيقة ظهور الكلمات الدالة على الألوان بشكل تسلسلي محدد يتشابه في كل مكان». وعليكم أنتم علماء الطبيعة والفيزيائيين أن تستنبطوا تطور رؤية الألوان.

وكما سنرى لاحقا، فقد بدأت أدلة مصدرها غير متوقع بالظهور بعد محاضرة غايغر بوقت قليل، وكان لها أن تفسر اكتشافات غلادستون وغايغر بشكل مغاير، هذا إن أعارها أي من العلماء الانتباه. وهناك بعض الإشارات المثيرة في أوراق غايغر تبين احتمال انتباهه إلى هذه الأدلة وبداية استيعابه لأهميتها[8]. بيد أن غايغر قد توفي وهو في مقتبل الحياة، ثلاث سنوات فقط بعد هذه المحاضرة، بينما لايزال في عمق أبحاثه عن لغة الألوان. فأهملت الدلائل، وعوضا عنها، اهتمت العقود التالية بالبحث عن سمكة رنجة باللون الأحمر الفاقع[*].

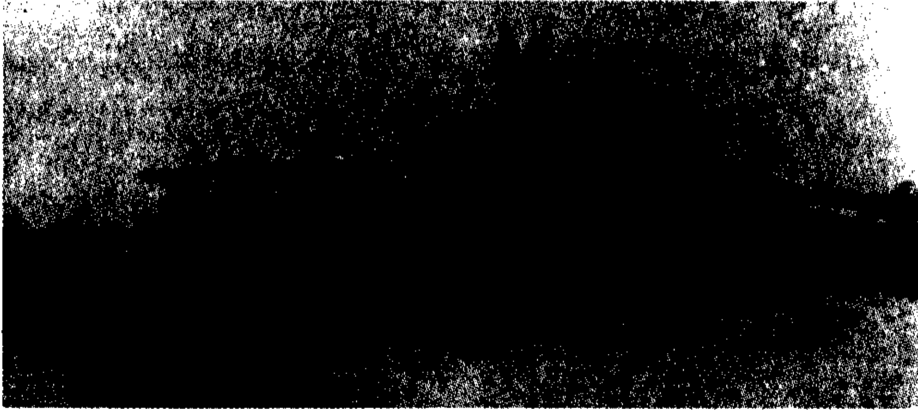
(*) مصطلح سمك الرنجة الحمراء أو «red herring» يشابه مصطلح ذر الرماد في العيون، يستخدم لجذب الانتباه بعيدا عن الموضوع الأساسي. سأستخدم المصطلح الإنجليزي للحفاظ على سلاسة النص. [المترجمة].

أما عن تحدي غايغر، فقد استجاب له طبيب عيون يدعى هيوغو ماغنس، وهو محاضر في طب العيون في جامعة بريســلاو البروســية. ففي العام 1877، وبعــد مرور عشر ســنوات على محاضرة غايغر، نشر ماغنــس بحثا بعنوان «في التطــور التاريخــي لإدراك الألوان»، يدعــي فيه توضيح عملية تطوير شــبكة العين لحاســة إدراكها للألوان على مدى آلاف الســنوات الماضية. وقد لا يمتلك ماغنس عقلا مفكرا بعظمة عقل غلادســتون أو غايغر، بيد أنه عوض عن ذلك بطموحه المميز، فكان له الفضل في انتشــار النقاش حول مســألة إدراك الألوان عند القدامى. وكان لسلسلة من أحداث لا تمت بصلة لعلم اللغات أن ساعدت في نجــاح حملته لنشر أفكاره، حيث أصدرت دويــاً هائلاً وضع قضية الخلل في رؤية الألوان نصب أعين العامة.

ففي ليلة الرابع عشر من نوفمبر من العام 1875، ارتطم قطاران سويديان سريعــان على الخط الرئيــسي الوحيد بين مالمو وســتوكهولم. كان من المقرر أن يتوقف قطار الشمال المتأخر عند محطة صغيرة ليسمح لقطار الجنوب بالمرور. وقــد أبطأ القطار من سرعته عند اقترابه من المحطــة، بيد أنه سرعان ما أسرع مبتعــدا عن المحطة بــدلا من أن يتوقف تماما مطيعا إشــارة المــرور الحمراء، متجاهلا بذلك رجــل المحطة الذي اندفع خلف القطــار ملوحا بمصباح أحمر. فاصطدم رأسا بقطار الجنوب قرب قرية لاغرلوندا على بعد أميال قليلة، مسفرا عن تســع وفيات وعدد كبير من الجرحى. وكان مثل هذه الكوارث لنظام سكة حديــد جديد مثــار اهتمام مخيــف وعظيم، فانتشر الخــبر في الصحف. وبعد التحريــات والمحاكمــة، صدر حكم ضــد مدير المحطة يدينــه بالإهمال في بث إشارته، فسرح من عمله، وأمر بحبسه ستة أشهر[9].

بيــد أن الأمــر لم يقف عند هــذا الحد، فقد كان لمتخصــص في طب البصر من جامعة أبســالا (شرلوك هولمز حقيقي) تحليل آخر لسبب الحادث. فافترض فريثيوف هولمغرن أن السبب وراء التصرف الغريب لقطار الشمال هو أن سائق القطار أو فني المحرك أخطأ في لون إشــارة الوقوف الأحمر وافترضه أبيض لأنه كان أعمى في رؤية الألوان، فقد سمع وهو يصرخ بشيء ما لسائق القطار في أثناء اندفاعــه مبتعدا عن المحطة. وحيث إن الســائق والفني توفيا في الحادث، فلم

يكن بالإمكان التحقق من هذا الافتراض. وبلا شـــك، أنكر المسؤولون عن السكة الحديد أن يكون لدى أي من موظفيهم مشـــكلة لم تكتشـــف مسبقا في تحديد ألوان الإشـــارة. لكن بإصرار هولمغرن وافق أخيرا مدير ســـكة حديد سويدية أن يأخذه في جولة تفقدية ليختبر عددا كبيرا من الموظفين[10].



صورة: حطام القطار في لاغرلوندا، السويد، 1875

صمم هولمغرن اختبارا بســيطا وفعالا لعمى الألوان اســتخدم فيه مجموعة من أربعــين بكرة صوف بألوان مختلفة (انظر الشــكل 2). فيأخــذ أحد الألوان ويطلب من موضوع الاختبار اختيار كل بكرات الصوف ذات الألوان المتشابهة. وبذلك يمكن فورا تمييز من يختار ألوانا مختلفة أو من يتردد في الاختيار. ومن بين الموظفين الذين اختبرهــم هولمغرن العاملين في إحدى ســكك الحديد فقــط، والبالغ عددهم 266، اكتشف ثلاث عشرة حالة من المصابين بعمى الألوان، من بينهم مدير محطة وسائق.

أَصْبَــحَ الخطــر الفعلي لعمــى الألوان واضحا في عــصر تنتشر فيه خطوط السكك الحديد بشكل سريع، مما جعل القدرة على تمييز الألوان من الأولويات عنــد كثير من الناس. فكان الموضوع متداولا بشــكل دائم في الصحف اليومية، وفي غضون سنوات قليلة، شكلت لجان حكومية في دول متعددة تهتم بالفحص الإجباري للتأكد من خلو جميع العاملين في الســكك الحديد أو في البحرية من عمى الألوان. فكان المناخ مناســبا جــدا لكتاب يفترض أن عمى الألوان المعاصر هــو من مخلفات حالــة كانت عالميــة في العصور القديمــة. فكانت هذه هي بالتحديد النظريــة التي اقترحها هيوغو ماغنس العام 1877 في بحثه عن تطور

إدراك الألوان[11]. فما عجز ذلك الفصل الرائد لغلادستون عن تحقيقه في العام 1858 (حيث لم يتجاوز معظم قرائه المجلد الثاني، بينما كان الفصل الذي يختص بالألوان كامنا في آخر المجلد الثالث)، بل وحتى ما عجزت محاضرة غايغر المثيرة أن تحققه في العام 1867، حققه ماغنس وقطار لاغرلوندا بعد ذلك بعشر سنوات: أصبح تطور إدراك الألوان من أكثر المواضيع إثارة لذاك العصر[12].

وعدت رسالة ماغنس بتقديم الأدوات التشريحية اللازمة، بل الأعصاب والخلايا، لاكتشافات غلادستون وغايغر اللغوية. فكتب ماغنس أن رؤية القدامى تتشابه مع ما تستطيع أعين العصر الحديث أن تراه وقت الغسق حين تبهت الألوان وتظهر حتى الأشياء الفاقعة اللون بلون رمادي مبهم. فكان القدامى ينظرون إلى العالم بهذا الشكل حتى في وضح النهار[13]. واستعان ماغنس بذلك التفسير التطوري نفسه الذي اعتمده غلادستون قبله بعشرين سنة لتبرير تحسن إدراك الألوان: تحسين تمكنه الممارسة. فجادل بأن أداء الشبكية «تزايد تدريجيا بفعل تغلغل أشعة الضوء المستمر والمتواصل[14]. فأدت الحوافز التي أنتجها الطّرق المستمر على جسيمات الأثير إلى تحسين استجابة العناصر الحساسة في الشبكية حتى أثارت أول مظاهر إدراك الألوان». وتوارث الجيل اللاحق تلك التطورات المكتسبة وازدادت حساسيته من خلال الممارسة أيضا، وهكذا دواليك.

ربط ماغنس بعد ذلك استبصارات غلادستون التي دلته على صدارة العلاقة المعاكسة بين الضوء والعتمة مع ترتيب غايغر الزمني لانبثاق الإحساس بألوان المنشور، وادعى معرفته لسبب بدء إدراك الألوان عند اللون الأحمر متطورا تدريجيا ليغطي المنشور. حيث رأى أن اللون الأحمر ذا الموجة الطويلة، هو ببساطة «أكثر الألوان حدة» وفيه أعلى درجات الطاقة. وتتناقص طاقة الضوء عندما نتدرج في ألوان الطيف من الأحمر إلى البنفسجي، فلا تبدأ الألوان الباردة «الأقل حدة» في الظهور على الشبكية إلا حين تتطور حساسيتها للون. لم تصل تلك الحساسية في عهد هوميروس إلى أبعد من اللون الأصفر: فكان من الممكن التمييز بين الأحمر والبرتقالي والأصفر، وكان الإحساس بالأخضر في طور النمو، أما الأزرق والبنفسجي، أقل الألوان حدة، فقد كانا «لايزالان مسدودين ومحجوبين عن العين البشرية كما هي الحال بالنسبة إلى الأشعة فوق البنفسجية اليوم»[15].

بيد أن العملية استمرت في الألفيات القليلة السابقة حتى أخذ اللون الأخضر والأزرق والبنفسجي بالظهور بوضوح الأحمر والأصفر. ويفترض ماغنس أن تلك العملية قد تكون لاتزال مستمرة حتى أنها ستمكن الشبكية من إدراك الأشعة فوق البنفسجية في القرون المستقبلية.

أصبحت نظرية ماغنس من أكثر القضايا العلمية المتداولة في زمنها وحازت دعم العديد من الشخصيات البارزة في مختلف المجالات المعرفية[16]. فعلى سبيل المثال، أدرج فريدريك نيتشه عمى الألوان عند الإغريق في صرحه الفلسفي واستنبط منه آراء جوهرية عن ديانتهم ونظرتهم إلى العالم[17]. وقد سر غلادستون بوجود خبير علمي متحمس لتشجيع اكتشافاته ذات العشرين عاما، فبادر وهو في أعلى درجات شهرته كرئيس وزراء سابق، بكتابة تقرير إيجابي في مجلة القرن التاسع عشر (The Nineteenth Century) الشهيرة، مما دفع مجلات أخرى شهيرة، بل حتى الصحف اليومية إلى النقاش حولها[18].

حاز الادعاء بأن إدراك الألوان لم يتطور إلا في الألفية الأخيرة على مقدار كبير من الدعم من قبل علماء بارزين، من بينهم ألمع النجوم في حركة التطور. ففي العام 1877، كتب ألفرد رسل والاس، شريك داروين في نظرية التطور بالانتقاء الطبيعي: «إذا أخذت القدرة على تمييز الألوان في الازدياد في العصور التاريخية، فقد يجدر بنا أن نعتبر عمى الألوان استمرارا لحالة كانت عالمية تقريبا في زمن ما، ويثبت انتشارها اليوم ذلك الرأي الذي يرى أن إدراكنا وتقديرنا الملاحظ للألوان حاليا ما هو إلا شيء مكتسب منذ زمن قريب نسبيا»[19]. ومن التابعين الآخرين البارزين لتلك النظرية إرنست هيكل، عالم الأحياء الذي اقترح نظرية حول حيازة الجنين على تلخيص للتنمية التطورية للجنس البشري. ففي العام 1878، وضح هيكل في محاضرة لنادي العلوم في فيينا أن «من المحتمل أن مخروطات الشبكية الأكثر رقة والتي تنقل إدراك الألوان العالية لم تتطور إلا تدريجيا في الألفية الأخيرة»[20].

رقبة الزرافة

إذا رجعنا إلى نظرية ماغنس من موقعنا المتقدم اليوم، فلا بد أن نتساءل عن سبب فشل هؤلاء العلماء المرموقين في ملاحظة تلك النواحي المتعددة الغريبة بشكل

ما في النظرية. بيد أنه يستلزم علينا أن نفكر بعقلية أواخر القرن التاسع عشر ونتذكر أن الكثير مما نعتبره بديهيا اليوم، مثل فيزيائية الضوء أو تركيب العين، كان لغزا عميقا لعلماء قرن سابق فقط. وتتزايد المسافة بيننا وبين معاصري ماغنس في كل ما يخص علم الأحياء الوراثي، أو ما نطلق عليه اليوم علم الجينات. وحيث إن الوراثة هي المحور الأساسي للنقاش حول مكانة اللغة بين الطبيعة والثقافة، يجب أن نتريث قليلا ونعبر فجوة الخيال التي تفصلنا عن السبعينيات من القرن التاسع عشر إن أردنا فهم هذا النقاش. وهذا عمل ليس بسهل، حيث إن الفجوة بطول رقبة الزرافة.

كلنا ملم بمنطق القصص الذي يفسر الأشياء على أنها «حدثت لذلك»: حصلت الزرافة على عنق طويل لأن أسلافها امتدت وتمططت لتصل إلى أفرع أعلى، حصل فيل كيبلنغ(*) على خرطومه الطويل لأن التمساح شد أنفه حتى امتد وتمطط، حصل أرنب تد هيوز (**) المتيم على أذنيه الطويلتين جدا، لأنه استمع وأنصت طوال الليل لما كان يقوله معشوقه القمر عاليا في السماء. يدرك الأطفال اليوم وفي عمر مبكر أن ما هذه سوى قصص تُحكى حول مدفأة المنزل. والسبب الرئيسي وراء اقتصار منطق تلك القصص على الأطفال هو حقيقة معترف بها عالميا بشكل يلغي الحاجة إلى تفسيرها بأي شكل في يومنا هذا، وهي فهمنا أن التغييرات الجسدية التي تصيبك في حياتك لن تتوارثها ذريتك. وحتى إن استطعت أن تطيل من عنقك كما يفعل نساء باداونغ في بورما باستخدامهن حلقات الرقبة، فلن تولد بناتك برقاب أطول نتيجة لذلك. وإن كرست ساعات لا متناهية من وقتك لرفع الأثقال، فلن يؤدي ذلك إلى أن يولد لك صبي ذو عضلات مفتولة. وإن بددت حياتك بالتحديق في شاشة الكمبيوتر فقد تعمى عينك، بيد أن هذا لن يؤثر في أطفالك. وقد تستطيع تدريب عينك على التمييز بين أدق درجات الألوان لتجعل من نفسك متذوقا عظيما للفن، غير أن هذا لن يؤثر في رؤية الألوان عند ذريتك.

لكن - إن أعدنا صياغة ما قاله غلادستون - ما يعرفه كل طفل في سن الحضانة اليوم لم يكن واضحا ولو جزئيا في القرن التاسع عشر، كما يخبرنا غلادستون. في الواقع، لم تصنف فكرة توريث الصفات المكتسبة كحكايات أطفال إلا بعد فترة من دخول القرن العشرين.

(*) روديارد كيبلنغ (Rudyard Kipling) روائي بريطاني من أشهر أعماله كتاب الأدغال الذي يجسد فيه الحيوانات لأجل طرح حكم أخلاقية. [المترجمة].

(**) تد هيوز (Ted Hughes) شاعر بريطاني له عدة قصص للأطفال. [المترجمة].

أما اليوم، وبمساعدة ضوء معمل الجينات الساطع، حيث جرى التوصل إلى شكل الجينوم البشري، وحيث يستطيع العلماء العبث بأجهزتهم لاستنساخ النعاج وهندسة فول الصويا، وحيث يدرس الأطفال عن الحمض النووي (DNA) في المرحلة الابتدائية، فمن الصعب علينا تخيل الظلام الدامس في القرن السابق، حيث تعثر حتى أعظم مفكريه في الوصول إلى وصفات الحياة. فلم يعرف أحد أيّ الصفات متوارثة وأيها لا تتوارث، ولم يكن هناك أدنى فكرة عن الآلية البيولوجية المسؤولة عن نقل الصفات إلى الأجيال المقبلة. كانت هناك كثير من النظريات المتناقضة عن الوراثة في ذلك الوقت، لكن يبدو أن هناك شيئا واحدا اتفق عليه الجميع تحت غمامة الجهل الكبيرة: إن الصفات المكتسبة في حياة شخص ما، قد تتوارثها سلالة ذلك الشخص.

فبالفعل، وقبل نظرية الانتقاء الطبيعي، كان اكتساب الصفات المميزة هو النموذج الأوحد لتفسير أصول الأنواع. قدم هذا الطرح جان بابتيست لامارك، عالم الطبيعة الفرنسي، العام 1802، وبيّن أن الأنواع أو الأصناف تتطور لأن بعض الحيوانات تبدأ بممارسة طقوس معينة، وبهذا فهي تحسن من وظيفة أعضاء معينة. وتورث هذه التحسينات عبر الأجيال لتنتج عنها ولادة صنف جديد. فيقول لامارك إن الزرافة مثلا، أخذت في تمديد جسمها لتصل إلى الأغصان العالية «فكانت النتيجة عند الأجيال المتلاحقة لذلك الصنف تطويل الرقبة حتى تمكنت من مد رأسها على ارتفاع ستة أمتار من سطح الأرض»[21].

في العام 1858، اشترك تشارلز داروين وألفرد رسل والاس بنشر أبحاث توضح فكرة التطور بالانتقاء الطبيعي، مقدمين بذلك آلية بديلة لنظرية لامارك (التطور عبر التمدد) وهي اتحاد الاختلافات العرضية مع الانتقاء الطبيعي. فلم تحصل الزرافة، وفق رأي داروين ووالاس، على رقبتها الطويلة بمحاولتها الوصول إلى أوراق الشجيرات العالية ومد رقبتها باستمرار من أجل ذلك، لكن بعض أسلافها التي ولدت عرضيا برقاب أطول استفادت من ذلك للتزاوج والبقاء من دون نظيرتها ذات الرقاب القصيرة. فعندما تصبح الحياة شاقة، تكون للزرافة ذات الرقبة العالية فرص أكبر للاستمرار في المعيشة من أصحاب الرقاب القصيرة. وتبع بحث داروين ووالاس القصير، بعد ذلك بعام كتاب داروين في أصول الأنواع، وبذلك جرى نبذ نظرية لامارك التطورية لساحات رياض الأطفال، أو هكذا يعتقد معظم الأشخاص في يومنا هذا[22].

والغريب هنا أن الشيء الوحيد الذي لم تغيره نظرية داروين (لمدة نصف قرن) هو الاعتقاد عالميا بتوارث السمات المكتسبة. حتى إن داروين نفسه كان يعتقد أن نتيجــة إجهاد عضو ما قد تتوارثها الأجيال. وبينــما أصر على دور الانتقاء الطبيعي كمحرك أســاسي في التطور، فإنه منح نموذج لامــارك دورا في هذا التطور أيضا، وإن كان ثانويا. بل إنه سلّم حتى نهاية عمره بأن الجروح والتشوهات قد تتوارث كذلك. فنــشر مقالا قصيرا عن «الوراثة» في العــام 1881 ذكر فيه تقارير عن رجل «تعرض جلد إبهاميه لتشــققات عميقة عندما كان صبيا بسبب تعرضهما للبرد، بالإضافة إلى ابتلائه بمرض جلدي. فانتفخ إبهاماه، وبعد التئامهما أصبحا مشوهين وغدت الأظافر منــذ ذلك الوقت ضعيفة جــدا وقصيرة وثخينة. أنجب هذا الرجــل أربعة أطفال، كان لكبراهــم نفس إبهامــي وأظافر والدها»[23]. ومن منظــور العلم الحديث فإن التفسير الوحيد لهذه القصة هو وجود مرض معين في جينات هذا الرجل كان كامنا حتى تعرضه لقضمة الصقيع. فكان لابنته أن ترث تلك السمة الوراثية وليس إصابة والدها. لكن جهل داروين بعلم الوراثة دفعه إلى تبني أكثر التفسيرات منطقية وهو أن الإصابة نفســها هي ما توارثتها الذرية. وهذا الافتراض معقول جدا وفق نظرية داروين للوراثة، حيث كان يعتقد أن كل عضو من أعضاء الجســم يصنع شــخصيا «مادته الجنينية» بمعلومات عن خصائصها الوراثية الخاصة. فكان من الطبيعي إذن أن يســتنتج أن إصابة عضو تحرم هذا العضو من إمكان بث مادته الجنينية للجهاز التناسلي، فتولد الذرية مفتقرة إلى الوصفة الملائمة لبناء ذلك العضو[24].

وكان هذا الاعتقاد بتوارث الســمات المكتسبة ســائدا عالميا حتى منتصف الثمانينيات من القرن التاســع عشر. ولم تبدأ الشــكوك في الظهور إلا بعد وفاة داروين في العام 1882، بداية من طرف صــوت أوحد في تلك البرية، وهو عالم الأحياء الألماني أوغســت وايزمان. فشرع وايزمان في العام 1887 في بحثه السيئ السمعة، ومثار السخرية غالبا، ذلك الذي هزأ منه جورج برنارد شو مطلقا عليه اســم تجربة «الفئران الثلاثة العميــاء»(*). فيذكر شــو أن «وايزمان بدأ أبحاثه

(*) يشــير الكاتب إلى ترنيمة أطفال (Three Blind Mice) تحــكي عن ثلاثة فئران أقدمت زوجة الفلاح على قطع ذيلها لكونها فئرانا شقية ومشاغبة. [المترجمة].

بالتصرف كزوجة الجزار في تلك الترنيمة، فاقتنى مستعمرة للفئران وبتر ذيولها ثم انتظر ليرى إن كان نسلها يولد من دون ذيل، فلم يكن ذلك. فقام بعد ذلك ببتر ذيول صغارها وانتظر ليرى إن كانت ذريتها تولد بذيول قصيرة على الأقل. فلم يكن ذلك أيضا، وهو ما كان باستطاعتي أن أخبره مسبقا. وبصبر ومثابرة يفخر بها العلماء بوجه خاص، بتر أيضا ذيول الأحفاد وانتظر، مفعما بالأمل، ولادة جيل مبتور الذيل. بيد أن هذا الجيل ولد أيضا بذيول كاملة، وهو ما كان باستطاعة أي أحمق أن يخبره به مسبقا. وأخيرا أعلن وايزمان بكل جدية أن التقاليد والسمات المكتسبة لا تورث»[25].

غير أن شو استخف بصبر ومثابرة وايزمان. حيث استمر وايزمان إلى ما بعد الجيل الثالث، فصرح بعد ذلك بخمس سنوات، في العام 1892، بأن التجربة مستمرة وهي الآن عند الجيل الثامن عشر، حيث لم يولد أي فأر من الثمانمائة فأر تحت التجربة حتى بذيل قصير[26]. بيد أن وايزمان لم يكن هو الأحمق، مع خالص التقدير لشو، بل كان العالم حوله كذلك. فلم يعتقد وايزمان ولو لوهلة أن ذيل الفئران سينكمش. كان الهدف من وراء تجربته الملتوية إثبات تلك المعلومة الواضحة لمجتمع علمي ميال إلى الشك كان مصمما على اعتقاده بتوارث السمات المكتسبة والإصابات. ولم تكن ترنيمة الأطفال هي ملهمة وايزمان في تجربة الفئران، بل كان ذلك القط بلا ذيل الذي استعرض أمام مجلس علماء الطبيعة والفيزيائيين الألمان في العام 1877 (العام الذي نشر فيه كتاب هيوغو ماغنس). استخدم هذا القط كدليل قطعي لتوارث الإصابات، فقد قيل إن والدته فقدت ذيلها إثر حادث مما أدى إلى ولادة القط من دون ذيل.

كان الاعتقاد السائد في ذلك الوقت هو أن التشويهات التي تسببها الإصابات، وإن لم تورث للجيل التالي، لا بد أن تظهر في السلالة اللاحقة. وهذا ما حفز وايزمان إلى الاستمرار في تجربته وبتر ذيول أجيال متعاقبة من الفئران التعيسة الحظ. بيد أن تلك السلالة اللامتناهية من الفئران كاملة النمو لم تستطع أن تحرر المجتمع العلمي من الاعتقاد بتوارث الإصابات والتشويهات، وإن كان ذلك يبدو غريبا في يومنا هذا. ولم تستطع حجج وايزمان الأخرى العديدة أن تكسب أي تأييد، كاستدلاله على ما لا يقل عن مائة جيل من ذكور اليهود

المختونين الذين لم يتوالدوا أجيالا من الأطفال المختونين بل اضطروا إلى الخضوع لعملية الختان جيلا بعد جيل. وظل رأي وايزمان كرأي للأقلية لمدة عشرين سنة على الأقل مستمرا حتى القرن العشرين[27].

عين العقل

استمر الحوار حول تطور إدراك الألوان تحت ظل الاعتقاد بتوارث السمات المكتسبة على مدار النصف الثاني من القرن التاسع عشر. فعندما نشر غلادستون كتابه «دراسة في هوميروس» عاما واحدا قبل «أصل الأنواع»، اعتمد في ذلك على تقنية لتطوير إدراك الألوان تتبع النموذج الوحيد الموجود آنذاك وهي نظرية لامارك عن التطور عبر التمدد. فما كان تصريح غلادستون بأن «الكفاءات المكتسبة عند جيل ما قد تكون كفاءات متوارثة خلقيا عند الجيل التالي»[28] إلا تكرارا لحكمة متدارجة. فعندما ظهر تحليل هيوغو ماغنس التشريحي لولادة إدراك الألوان، بعد ذلك بعشرين عاما كانت نظرية داروين للتطور منتشرة بشكل واضح. بيد أن نموذج ماغنس للتطور للعام 1877 كان لايزال يتشابه مع ذلك المقترح من قبل غلادستون قبل ذلك بعقدين من الزمن: فقد افترض أن قدرة الشبكية على إدراك الألوان تحسنت بواسطة التدريب والممارسة، وإن ذلك التطور انتقل عبر الأجيال. وبينما نرى الآن هذا الاعتماد على نموذج لامارك كأنه فجوة في وسط نظرية ماغنس، فإن هذا الخلل لم يكن ظاهرا في ذلك الحين[29]. فلم ينظر إلى التطور عبر التمدد على أنه متناقض تماما مع نظرية داروين، وبذلك لم تثر المسحة اللاماركية في نظرية ماغنس أي شبهة ولم تستخدم للهجوم على ماغنس ولو من طرف نقاده.

على الرغم من ذلك شعر بعض أتباع نظرية داروين المرموقين، ومن بينهم داروين نفسه، بأن تحليل ماغنس كان يعاني مشاكل أخرى، خصوصا بالنسبة إلى الفترة الزمنية القصيرة التي افترضها لتطوير رؤية الألوان. فبدا من غير المعقول لهؤلاء العلماء أن يتطور عضو بهذا التعقيد بشكل جذري خلال ألفيات قليلة فقط. وبذلك سرعان ما بدأت نظرية ماغنس باستثارة عدة انتقادات[30].

لكن كيف يمكن تفسير ذلك القصور الذي وجده غلادستون وغايغر في اللغات القديمة إن لم يتغير النظر نفسه عبر التاريخ كما يعتقد هؤلاء النقاد؟

الحل الوحيد هنا يكمن في إعادة النظر في السؤال الذي طرحه غايغر في العقد السابق: هل من المعقول أن يفشل من يستطيع تمييز الألوان في أن يعبروا عن هذا التمييز في لغتهم، ولو كان التمييز بين الألوان الأساسية؟ ولأول مرة، بدأ هذا السؤال بالتردد بشكل جدي. هل تتحدد مفاهيم الألوان عندنا بطبيعة تركيبة أجسامنا، كما يعتقد غلادستون وغايغر وماغنس، أم هي تقاليد ثقافية بحتة؟ كان النقاش حول كتاب ماغنس بداية معركة مستمرة بين تأثير الطبيعة وتأثير الثقافة على مفاهيم اللغة.

رأى نقاد ماغنس أنه بما أن الرؤية لا يمكن أن تكون قد تغيرت، فالتفسير الوحيد أن هذا القصور في أوصاف القدامى للألوان لا بد أن يعود إلى«خلل» في اللغات ذاتها. فكانوا يجادلون بأنه ليس من الممكن أن نستشف الألوان التي استطاع القدامى رؤيتها من خلال لغتهم. وكان أول من أبدى هذا الرأي بوضوح هو إرنست كراوس، من أقدم طلاب داروين الألمان. لكن كان فرانس ديليتش، الباحث في الكتاب المقدس، هو من كتب في العام 1878 تلك العبارة المشهورة: «إننا نرى جوهريا بثلاث أعين وليس اثنتين: بعيني الجسم وعين العقل التي تكمن خلفهما، وهنا يكمن التطور الثقافي التاريخي لإدراك الألوان: في عين العقل»[31].

كانت المشكلة عند النقاد الذين يمكن أن نمنحهم ذلك اللقب العتيق، «الثقافيين» (culturalists)، هي أن تفاسيرهم المقترحة كانت تشابه تفسير ماغنس التحليلي من حيث صعوبة احتمالها، بل هي أكثر استحالة. فكيف لنا أن نتخيل أن من استطاع أن يلمح الفرق بين البنفسجي والأسود، أو بين الأخضر والأصفر، أو الأخضر والأزرق، لم يحاول أن يميز بين هذه الألوان في لغته؟ وحاول الثقافيون أن يبرروا ذلك بالتلميح للغتنا الحديثة، حيث نستخدم مصطلحات غير دقيقة للتعبير عن الألوان. فها نحن نستخدم لفظ «النبيذ الأبيض» على الرغم من أننا نميز بوضوح لونه الأخضر المصفر. ونطلق اسم الكرز الأسود على الكرز ذي اللون الأحمر الداكن، والكرز الأبيض لما هو أحمر مصفر. أليست السناجب الحمراء بنية في الواقع؟ ألا يسمي الإيطاليون صفار البيض «أحمر» (il rosso)؟ ألا نصف عصير البرتقال باللون البرتقالي على الرغم من أنه أصفر في الواقع؟ (تفحصه جيدا في المرة المقبلة). وثمة مثال لم يطرأ على شعوب القرن

التاسع عشر: هل كان للعلاقات بين الأجناس أن تكون بهذه الحدة لو استخدمنا لفظ «بني غامق» و«بني زهري» عوضا عن «أسود» و«أبيض»؟

غير أن وجود بعض المصطلحات العشوائية يختلف تماما عن «الخلل» الدائم في النصوص القديمة، إذن فهذه البراهين ليست مقنعة تماما. ولذلك بحث الثقافيون عن أدلة داعمة من جهة أخرى: ليس من اللغة نفسها بل من حقائق مادية تثبت أن القدامى كانوا يرون كل الألوان. وهناك ثقافة قديمة لها أن تزودنا بأدلة كثيرة. فكما فسر لنا أحد الثقافيين، يمكن لزيارة قصيرة إلى المتحف البريطاني أن تبين أن المصريين القدامى استخدموا الصبغة الزرقاء[32]. وفي الواقع فقد أقر لازاروس غايغر في محاضرته في العام 1867 أن المصريين كانوا مستثنين من عمى اللون الأزرق شبه العالمي للقدامى. واعترف بأن لدى المصريين مفردات أكثر دقة من أي ثقافة قديمة أخرى، وأن لغتهم تحتوي على مفردات للتعبير عن «الأخضر» و«الأزرق». بيد أن هذا يثبت فقط، وفق رأيه، أن تطور رؤية الألوان بدأ بزمن أبعد عند المصريين منه عند الحضارات الأخرى. وعلى وجه العموم، «من منا يريد أن يرى أن مصممي معابد الكرنك كمثال على الحالة الإنسانية في مراحلها البدائية؟».

وكان هناك برهان ذو قيمة أكبر، ألا وهو اللازورد، حجر كريم من جبال أفغانستان كان يحظى بمكانة كبيرة في الشرق الأدنى القديم. فأشار إليه البابليون على سبيل المثال على أنه «كنز الجبال» وكنوا له أكبر تقدير، حتى إنهم كانوا يستجدون آلهتهم بقولهم «عساك أن تعتبر حياتي بنفس ثمن اللازورد». وتثبت حفريات أثرية من قصر مايسيني في زمن أقدم من عهد هوميروس أن كميات قليلة من هذا الحجر كانت بحوزة الأسر الملكية الإغريقية. وبينما تعد الكثير من الأحجار الثمينة الأخرى شفافة على الأقل بشكل جزئي، وبذلك تعكس عدة تأثيرات، فإن اللازورد ليس شفافا إطلاقا. ويكمن جماله أساسا في لونه الأزرق الرائع. لكن إن استعصى على سكان قصر مايسيني رؤية اللون الأزرق، فلماذا كلفوا أنفسهم عناء اقتناء حجر يبدو لديهم كأي حصاة مصقولة؟

غير أن هذه النقاشات لم تبهر ماغنس وتابعيه. ففي رده على الثقافيين بدا كأن ماغنس يلخص الرأي العام فقط عندما بين أنه «يصعب علينا التصديق بأن

لغــة كلغة هوميروس بما تملكها من مفردات غنيــة لوصف أكثر تأثيرات الضوء تنوعا ودقة قد عجزت عن تكوين مفردات لتصف فيها أهم الألوان»[33].

احتــاج الثقافيون إلى أكثر مــن ذلك، احتاجوا إلى ما يحســم هذا النقاش. احتاجــوا دليــلا لا جــدال فيه يثبت قيام شــخص له القدرة عــلى رؤية جميع الألوان بوصف العسل والذهب باللون «الأخضر»، ووصف الفرس والبقر باللون «الأحمر»، والخراف باللون «البنفسجي». فشرعوا في النهاية إلى تحويل انتباههم إلى «الرعاع».

3

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

«ما الذي يحدث لأطفال لم يترعرعوا في ثقافة تدفع بألعاب بلاستيكية بألوان براقة نصب أعينهم وتحشو آذانهم بأسماء الألوان...؟».

قد تقع أعين المارة في ضاحية كوورفورستندام الراقية في برلين على منظر مضحك صباح يوم 21 من أكتوبر للعام 1878[1]. فعند مدخل حديقة الحيوان، كانت مجموعة كبيرة من العلماء المرموقين الملتحين في انتظار جولة خاصة. هؤلاء هم الأعضاء المبجلون لجمعية برلين لعلم الأنثروبولوجيا وعلم الأعراق البشرية والتاريخ القديم، وكانوا على موعد خاص لمشاهدة أشهر عرض في المدينة. ولم يكن ذلك عرضا معتادا لنجوم حديقة الحيوان، ولا عرضا للدب كنوت (Knut)، ذلك الدب القطبي الشبل المحبوب، بل كان عرضا لمخلوقات أكثر غرابة، لم تشاهد في أوروبا من قبل. فقد جلبها مدير السيرك وتاجر الحيوانات كارل هاغنبك وعرضها في حدائق حيوان في أنحاء البلد فتسببت في ضجة كبيرة أينما حلت. حيث حضر نحو اثنين وستين ألف شخص في يوم واحد في برلين فقط لمشاهدة هذا العرض.

وكان العرض الذي هرعت نحوه حشـود من الجمهـور الجامح المتحمس هـو مجموعة من نحو ثلاثين شـخصا من الرعاع ببـشرة غامقة وبلباس غريب (أو بالأصح من دون أي لباس) أطلق عليهم اسـم «النوبيون»، وكانوا في الواقع مجموعـة مّن الرجال والنسـاء والأطفال مـن السـودان[2]. وبالطبع لم يرغب مجتمع علماء الأنثروبولوجيا أن يشـارك الجماهير العامـة بما يخصه من أمور، فقدم لهم السيد هاغنبك مشكورا عرضا خاصا. وبهذا نجد في صباح يوم الاثنين الخريفـي مجموعة من الرجـال الملتحين المزودين بشريط القياس والمسـاطر وبكرات الصـوف الملونة على أبواب حديقة الحيوان لإشـباع فضولهم. وحيث إنهم يمارسـون ما نسـميه اليوم الأنثروبولوجيا الفيزيائية، انصب اهتمام هؤلاء العلماء أساسـا على قياس الأنوف وشـحمة الأذن، أشـكال الأعضاء التناسـلية، وتفاصيل مهمة أخـرى للعينات النادرة أمامهم. لكن خلافا عن ذلك كانوا أيضا متشـوقين لقيـاس إدراك الألوان عند النوبيين[3]. فقد كان الجدل بشـأن كتاب ماغنس في أوجه، وقد اسـتوعب ذلك المجتمع العلمي أخيرا أن مفتاح اللغز قد يكمن عند «الشـعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية»[4]. كما وصفهم عالم أمريكي متخصص في علم الأعراق البشرية.

وبالفعل كانت هناك أدلة متوافرة منذ عشر سنوات تقريبا تشير إلى إمكان فهم مسألة إدراك الألوان عند القدماء بالنظر إلى المجموعات العرقية من أنحاء العـالم. ففي العام 1869، وبعد عامين من قيام غايغر بالكشـف عن التشـابه الملحـوظ بين لغـة الألوان عند عدة ثقافات قديمـة مختلفة، نشرت مجلة علم الأعراق البشرية Journal of Ethnology الألمانية حديثة الولادة مذكرة قصيرة لعالم الأنثروبولوجيا صاحب كتب السياحة الأكثر مبيعا، أدولف باستيان، ذكر فيها أن الغرائب في وصف الألوان لا تقتصر على الملاحم القديمة، حيث توجد شعوب لاتزال تفرق بين الأزرق والأخضر بشـكل مغاير عما هي الحال عند الشـعوب الأوروبيـة. فيذكر أن خادمـه في بورما «اعتذر مني لعجزه عـن إيجاد القنينة التـي وصفتها باللـون الأزرق (pya) لأنها في الواقـع ذات لون أخضر (zehn). ولمعاقبته بجعله موضع سـخرية زملائه فقد وبخته أمام بقية الخدم، بيد أنني سرعان ما وعيت أنني أنا الذي أصبحت موضع السخرية، وليس الخادم»[5]. كما

جادل باستيان أن الناطقين بالتاغولوغية في الفليبين لم يميزوا بين الأخضر والأزرق إلا بعد وصول المستعمرين الإسبان، لأن الكلمات التاغولوغية لوصف الأزرق والأخضر مستعارة من كلمتي فيرد (verde) وأزول (azul) الإسبانية بلا شك. كما أضاف أن لغة قبيلة تيدا في تشاد لم تميز بعد بين الأخضر والأزرق إطلاقا.

لم تنجح قصص باستيان في جلب الانتباه عام 1869. غير أن أهمية المعلومات التي قدمها سرعان ما باتت واضحة للثقافيين عندما بدأ الجدال بشأن نظرية ماغنس أن يحتد، فكانت التوصيات بتجميع معلومات أكثر من سكان البقاع النائية. وهو ما دفع برودولف فيرشو، مؤسس ورئيس جمعية برلين لعلم الأنثروبولوجيا وعلم الأعراق البشرية والتاريخ القديم، إلى أن يقبل التحدي ويتقدم بجميع أعضاء جمعيته في هذه الرحلة الشاقة عبر منطقة تيرغارتن باتجاه حديقة الحيوان في برلين لدراسة النوبيين مباشرة. أما العلماء الأكثر جسارة فقد توسعوا بأبحاثهم لما أبعد من حديقة الحيوان وتوجهوا لدراسة إدراك الألوان عند الشعوب البدائية في موطنها الأصلي[6]. فكان أول تلك الأبحاث في السنة نفسها، 1878، من قبل إرنست آلمكويست، طبيب على متن سفينة استكشاف سويدية محجوزة في البحر القطبي بسبب الجليد. وحيث اضطرت السفينة إلى قضاء فصل الشتاء بالقرب من شبه جزيرة تشوكشي في شرق سيبيريا، انتهز آلمكويست الفرصة لفحص إدراك الألوان عند التشوكشيين، رعاة حيوان الرنة وصيادي الفقمة الرحل القاطنين في المنطقة. أما سكان أمريكا فقد كان الأمر أيسر لديهم حيث كان هناك الكثير من الرعاع نصب أعينهم. فصدرت تعليمات لأطباء الجيش باختبار إدراك الألوان للقبائل الهندية التي قابلوها، وجرى تجميع تلك الأدلة في تقرير مفصل من قبل ألبرت غاتشت، خبير علم الأعراق في وكالة المسح الجيولوجي الأمريكية. وفي بريطانيا صمم الكاتب في مجال العلوم غرانت ألان استبيانا يرسل للمبشرين والمستكشفين ويطلب منهم تقديم معلومات عن إدراك الألوان عند السكان الأصليين الذين يقابلونهم. وفي النهاية، قرر ماغنس مواجهة هذا التحدي المباشر لادعاءاته بإجراء مسحه الخاص وإرسال استبيانات مرفقة بجداول ألوان للمئات من القنصليات والمبشرين والأطباء حول العالم.

عندما أخذت النتائج بالظهور كونت، من منظور معين، أقوى البراهين على بعد نظر غلادستون وغايغر. فلم يكن في إمكان أي شخص أن يستهين بنتائجهم باعتبارهـا ردود فعـل مبالغا فيها لعلـماء لغة يفسرون الأمور بشـكل حرفي. ولم يكـن من الممكـن صرف النظر عن غرابة لغة الألـوان في النصوص القديمة باعتبارها ضرورة شـعرية. فقد تكرر ذلك القصور الذي كشـف عنه غلادستون وغايغر بشـكل مماثل تماما في لغـات معاصرة حول العـالم. لم يمتلك النوبيون الذين استجوبهم فيرشو وزملاؤه في حديقة حيوان برلين أي مرادف لكلمة أزرق. فعندما عرض أمامهم بكرة صوف زرقاء وصفها البعض باللون الأسـود، والبعض الآخر باللـون الأخضر. حتى إن البعض لم يميز بـين الأصفر والأخضر والرمادي، مستخدمين كلمة واحدة للتعبير عن الألوان الثلاثة.

وكتب ألبرت غاتشـت أن هنود كلاماث في ولاية أوريغون الأمريكية سعدوا باستخدام لفظ واحد للتعبير عن «لون أي عشب، زرع، أو نبتة، وعلى الرغم من تغير لون النبتة من أخضر الربيع والصيف إلى أصفر الخريف الباهت، فإن اسم اللون لا يتغير»[7]. ويسـتخدم السو (Sioux) في ولاية داكوتا كلمة توتو للتعبير عـن اللونين الأزرق والأخضر. وتنتشر هذه «المصادفة الغريبة والمكررة للأخضر والأصفر وللأزرق والأخضر» في لغات أخرى لهنود أمريكا كذلك.

وأثمرت الاسـتبيانات التـي أعادها المبشرون والمسـافرون من أنحاء أخرى في العالم عن قصص مشـابهة. فالعديد من الرعاع، أو ما سـماه الألمان «شعوب الطبيعة»، يفصحون عن ذلك الالتباس نفسه في الحديث عن الألوان الذي وجده غلادسـتون وغايغر في النصوص القديمة. بل وقد حصل تسلسل غايغر التطوري الجـريء الذي توصل إليه من خلال أضعـف البراهين المتصلة بأصول الكلمات، حصل على تأييد مذهل. وكما تنبأ غايغر، كان اللون الأحمر أول ألوان المنشور في الحصول على مسمى. وفي الواقع، فقد تبين أن هناك شعوبا لم تتطور إلى ما بعد اللون الأحمر حتى في القرن التاسـع عشر. فقد أبلغ إرنسـت آلمكويست، ذلك الطبيب في الحملة السـويدية للبحر القطبي، أن التشوكشيين في سيبيريا اكتفوا تماما باسـتخدامهم ثلاثة ألفاظ - الأسـود والأبيض والأحمـر - لوصف أي من الألوان. فتستخدم كلمة نوكين (nukin) الدالة على اللون الأسود لوصف الأزرق

وجميـــع الألوان الغامقة أيضـــا مادامت لا تحوي تلك الألوان على أي درجة من اللون الأحمر، وتســـتخدم كلمة نيدليكين (nidlikin) للأبيض والألوان الفاتحة، وتشيتلجو (tschetlju) للأحمر وكل ما له صبغة قريبة من الأحمر[8].

واكتُشـــفت لغـــات أخرى تطابق تمامـــا مراحل التطور التسلســـلي الذي تنبأ به غايغر: فذكرت التقارير أن ســـكان جزيرة نياس في ســـومطرة مثلا، يصنفون، لغويا، أربعة ألوان أساســـية: الأســـود والأبيض والأحمر والأصفر. وكان يطلق على الأخضر والأزرق والبنفســـجي لقب «الأســـود». وتحتوي بعض اللغات الأخرى على الأســـود والأبيض والأحمر والأصفر والأخضر ولا تحتوي على الأزرق، تماما كما افترض غايغر[9].

بيد أن غايغر، الذي توفي في العام 1870، لم يتمكن من أن ينعم بمجده حتى بعد وفاته. ولم يحظ غلادســـتون السبعيني بطابور ممن أرادوا تمجيده أيضا. ففي الواقع تعرض غايغر وغلادســـتون وبالأخص ماغنس لهجوم عتـــي، حيث تبين أنهم قصيرو النظر بقدر ما كانوا ثاقبي الفكر. فقد تكون رؤيتهم اللغوية صادقة حيث تصرفت اللغات في أنحاء العالم حســـب تنبؤاتهم، غير أن التقارير عن بصر الســـكان الأولين تعارضت مع الادعاء بأن اللغة الناقصة أو المختلة تعكس خللا في رؤية الألوان. فلم يُعـــثَر على أي قبيلة تفشـــل في تمييز الفرق بين الألوان. حيث وضع فيرشـــو وأعضاء جمعية برلـــين للأنثروبولوجيا النوبيين تحت اختبـــار هولمغرن للألوان وطلب منهم اختيار بكرة صوف من مجموعة بكرات ملونة تشابه لون بكرة عرضت عليهم. فلم يفشل أي من النوبيين في اختيار الألوان الصحيحة[10]. وتكررت الحال عند جماعات عرقيـــة أخرى. وبالفعل ترددت بعض القبائـــل، وفق التقارير، في التمييز بين الألوان الباردة مقارنة بالأحمر والأصفر. غير أنه لم يُعثر على أي شـــعوب تعجز عن أن ترى هذه الاختلافات بين الألوان، مهما كانت شعوبا «بسيطة». فعلى سبيل المثال، كتب المبشر الذي أقام مع شعوب الأوفاهيريرو في ناميبيا أنهم كانوا قادرين على التمييز بين الأخضر والأزرق، بيد أنهم وببســـاطة، اســـتخفوا بالحاجة إلى اســـمين مختلفين لدرجتين من اللون نفسه[11].

أصبـــح الآن ما كان من المســـتحيل التفكير فيه قبل ســـنوات قليلة حقيقة واضحة: قد يعجز من له القدرة على تمييز الألوان المختلفة عن إعطائهم أسماء منفصلـــة. وإن كانت هذه حـــال القبائل البدائية في القرن التاســـع عشر، فمن

البديهـي أن يكون الأمر مشـابها عنـد هوميروس والشـعوب القديمة الأخرى. فكانـت النتيجـة كما يـلي: لو وضع هومـيروس تحت اختبـار هولمغرن لكان باستطاعته التمييز بين الأخضر والأصفر، كما كان باستطاعته التمييز بين بكرات الصوف البنفسجية والبنية لو طلب منه ذلك أحد علماء الأنثروبولوجيا الألمان.

فلماذا سـمى عسـله «أخضر» وخرافه «بنفسجية» إذن؟ قد يكون هذا ما يسـاعد الثقافيين عـلى تقديم الدليل على إمكان القدمـاء تمييز جميع الألوان، بيد أنهم لم ينجحوا في طرح تفسير بديل مقنع حيث إن هجومهم على مفاهيم الألـوان لاقى حاجزا متينا من المعارضة. فقد عدل ماغنس من طرحه بعد ذلك بالإعلان عن أنه من المسـتبعد أن الشعوب البدائية تستطيع رؤية جميع هذه الألوان بالدرجة نفسـها من الإشراق والزهو التي يراها فيها الأوروبيون. فعوضا عن التنازل عن نقاش الألوان للثقافيين، قدم ماغنس تفسيرا معدلا بالرجوع إلى التركيب البنيوي. فاعترف بقدرة الشـعوب القديمة والشعوب البدائية المعاصرة عـلى التمييز بين جميع الألوان، بيـد أنه جادل بأن الألـوان الباردة تظهر لهم باهتـة مقارنة بما يـراه الأوروبي المعاصر (انظر الشـكل 3 الذي يوضح نظريته المعدلة)[12]. وأن عزوفهم عن الاهتمام بإيجاد أسماء منفصلة لهذه الألوان يعود إلى هـذا القصور في رؤية زهو الألوان، والذي يمكن أن يعتبر تفسـيرا أيضا لتلك التقارير التي ذكرت تردد السـكان الأصليين في تمييز الألوان الباردة التي لا اسم لها في لغتهم.

كان من الاسـتحالة تأكيـد أو نفي تلك الادعاءات عمليـا في ذلك الوقت، فبينما يسـهل اختبار قدرة الشـخص على التمييز بين الألوان، فإنه من الصعب وضع اختبار لمعرفة درجة وضوح هذا التمييز بين شـخص وآخر. ومما لا شـك فيه، فأنه من الصعب معرفة ذلك من خلال الأدلة المتوافرة آنذاك، والمستنبطة بشـكل أساسي من الاسـتفتاءات. ومع انعدام أي أدلة جديدة حاسمة، خمدت حدة النقاش عبر السـنوات اللاحقة، وبات التساؤل بشأن إدراك الألوان موطن إهمال لمـدة تقارب عقدين من الزمن حتى كانـت أول محاولة لإجراء تجارب دقيقـة عن الحالـة العقلية للسـكان الأصليين في موقعهم الأصـلي. فكان لأي تقـدم ملحوظ أن ينتظر حتى العام 1898، عندمـا قام علماء الأنثروبولوجيا في

كيمبريدج بحملتهم لمضيق توريس، حيث قام رجل مميز بقلب الرأي العام باتجاه الثقافة، مخالفا بذلك اعتقاده الشخصي.

ريفرز (أنهار) في المضايق

معظم من سمع بريفرز(*) يعرفه كذلك الطبيب النفسي المتعاطف الذي عالج زيغفريد ساسون في الحرب العالمية الأولى[13]. كان ريفرز يعمل في مستشفى كريغلوكهارت بالقرب من إدنبره وكان من الرواد في استخدام أساليب الطب النفسي لمعالجة الجنود الذين يعانون الصدمة النفسية نتيجة الحرب. ففي العام 1917، جرى تحويل ساسون إلى ريفرز بعد أن أُعلن عن جنونه إثر تشكيكه في عقلانية الحرب بشكل علني ورميه ميدالية الجيش في نهر ميرسي، ورفضه العودة إلى كتيبته. فعالجه ريفرز بتعاطف وتفهم حتى تطوع ساسون بالعودة إلى فرنسا. ويبدو أن العاطفة والتفاني اللذين ألهمهما ريفرز في مرضاه احتفظا بحدتهما لسنوات عديدة بعد انتهاء الحرب. فقد انهار ساسون حزنا في جنازة ريفرز في العام 1922، وهو من لقب بجاك المجنون لجسارته المعروفة في ساحة المعركة. وبعد ذلك بأربعين سنة، في يوليو العام 1963، زار رجل عجوز واهن مكتبة سينت جونز حيث جامعة كيمبريدج القديمة التي درس فيها ريفرز وطلب رؤية صورة ريفرز، موضحا أنه كان من مرضى ريفرز في كريغلوكهارت في العام 1917. وبحسب شهادة أمين المكتبة، فقد أدى هذا الرجل تحية عسكرية شاكرا ريفرز لكل ما قدمه له. وكرر هذه الزيارة مرتين أخريين على الأقل طالبا رؤية الصورة في كل مرة. وفي آخر زياراته كان مرضه واضحا جدا وختم زيارته مرددا: «الوداع يا صديقي - لا أعتقد أن لنا لقاءً بعد هذا اليوم»[14].

بيد أن مهنة ريفرز بوصفه طبيبا نفسيا لضحايا الحرب جاءت لاحقا في حياته، بعد أن ميز نفسه في مجالين آخرين: علم النفس التجريبي، ومن ثم علم الأنثروبولوجيا. ففي العام 1898، جرت دعوة ريفرز المتخصص بعلم النفس التجريبي للالتحاق بحملة علم الأنثروبولوجيا من جامعة كيمبريدج

(*) ريفرز (Rivers) تعني أنهارا باللغة الإنجليزية. [المترجمة].

المتجهـــة إلى الجزر الكائنة في مضيق توريس بين أســـتراليا وغينيا الجديدة. بيد أنه بدأ بالاهتمام بالمؤسســـات الإنســـانية في أثناء وجـــوده في تلك الجزر، وأخذ بدراســـة العلاقات العائلية والمؤسســـات الاجتماعية التي تعتبر حجر الأساس في تخصص علم الأنثروبولوجيا الاجتماعية، وهذا ما أدى إلى تسميته «غاليليو علم الأنثروبولوجيا»[15]. من قبل كلود ليفي شراوس.

كان الهـــدف مـــن حملة كيمبريدج لمضيـــق توريس أن تلقـــي الضوء على الخصائص العقلية للشعوب البدائية. فقد كان علم الأنثروبولوجيا الوليد يناضل من أجل تحديد «الثقافة»، مجال تخصصه، ولرســـم الحدود بين سلوك الإنسان المكتسب والفطري. ولإلقاء الضوء على هذا التساؤل، كان لا بد من تحديد مدى اختلاف السمات المعرفية بين الشعوب البدائية والشعوب المتحضرة. فكان على الحملـــة أن تحاول الوصـــول إلى ما هو أبعد من الأدلة المتوافرة حين ذلك والتي كانت نتاج طرائف قصصية. ويفسر قائد الحملة: «لأول مرة يستخدم علماء في علم النفس التجريبي متدربون أدوات اختبار ملائمة لدراســـة شعب في مراحله البدائيـــة ثقافيا، وذلـــك في أثناء نمط حياتهم اليومية»[16]. وســـاعدت المجلدات المتعـــددة والدقيقة من التقاريـــر التي نشرها ريفرز وبقيـــة أعضاء الحملة في توضيح الفرق بين الســـمات الطبيعية والثقافية في سنوات لاحقة، فكان لحملة مضيق توريس الفضل في جعل علم الأنثروبولوجيا علما جديا.



الدكتور و. هـ. ر. ريفرز مع أصدقائه

أما عن السبب الذي دفع ريفرز إلى الانضمام للحملة في العام 1898 فقد كان رغبته في انتهاز الفرصة لإجراء تجارب دقيقة عن بصر السكان الأصليين. فقد كان متعمقا في دراسة البصر في التسعينيات من القرن التاسع عشر، وكان مهتما بفض النزاع بشأن مسألة إدراك الألوان، الذي لم يتطور كثيرا خلال العشرين سنة الماضية. وأراد أن يختبر بنفسه علاقة رؤية الألوان عند السكان الأصليين بالمصطلحات التي تعبر عن الألوان، وما إذا كانت القدرة على تقدير الاختلافات مرتبطة مع القدرة على التعبير عن تلك الاختلافات لغويا.

أمضى ريفرز أربعة أشهر على جزيرة موراي النائية التي تقع على الطرف الشرقي لمضيق توريس، عند القمة الشمالية من الحيد المرجاني العظيم. واستطاعت الجزيرة بتعدادها السكاني ذي الـ450 شخصا أن توفر مجتمعا ودودا من السكان الأصليين الذين كانوا «متحضرين بشكل كاف» لتمكينه من القيام بدراستهم، وفي الوقت نفسه «قريبون من طبيعتهم البدائية بشكل كاف لجعلهم مثيرين للاهتمام. فلا شك في أنهم كانوا قبل ثلاثين عاما في حالة بدائية تامة لم تلمسها الحضارة»، كما صرح ريفرز.

وكان لما توصل إليه ريفرز من دراسة لغة الألوان عند سكان الجزر أن يتوافق تماما مع تقارير العشرين عاما السابقة. فكانت أوصاف الألوان مبهمة وغير محددة، مما تسبب في درجة كبيرة من اللبس. وكانت أكثر الأسماء تحديدا هي التي تصف الأسود والأبيض والأحمر. فكانت الكلمة التي تعبر عن الأسود، غوليغولي (golegole) مشتقة من غولي (gole) أو الحبار (ويقترح ريفرز أن هذا يرمز إلى الحبر الغامق الذي يفرزه الحبار)، أما الأبيض فكان يدعى كاكيكاكيك (kakekakek) (ليس لديه مصدر واضح)، والأحمر ماماماماm (mamamamam) كانت مشتقة من مام (mam) بلا شك والتي تعني الدم. ويستخدم الكثير من الأشخاص كلمة ماماماmam لوصف الزهري والبني أيضا. أما بقية الألوان فهي ذات أسماء أكثر إبهاما وأقل تقليدية. فيطلق الكثير لقب بامبام (bambam) (من بام أي الكركم) على الأصفر والبرتقالي، بينما يستخدم غيرهم اسم سيوسيو (siusiu) (من سيو أو الصلصال الأصفر). ويستخدم الكثير كلمة سوسكيبوسوسكيب (soskepusoskep) لوصف اللون الأخضر (من سوسكيب

أو المــرارة أو إفرازاتهــا) بينما يســتخدم غيرهم وصف «لون ورقــة النبات» أو «لون الصديد». أما المصطلحات المستخدمة لوصف درجات الأزرق والبنفسجي فكانت أكثر غموضا. فيستخدم بعض صغار السن كلمة بولو بولو (bulu-bulu) المشتقة حديثا بلا شك من بلو (blue) بالإنجليزية. لكن يخبرنا ريفرز بأن «كبار الســن اتفقوا على أن المصطلح الصحيح للون الأزرق هو غوليغولي (الأســود)». وكان يطلق على البنفسجي لقب غوليغولي أيضا.

وذكر ريفــرز أنه عادة ما «بدأت نقاشــات مفعمة بالحيوية بين الســكان الأصليين بشــأن الاســم الصحيح للون ما»[17]. فعندما طلب منهم ذكر أســماء ألــوان معينة، أجاب العديد من ســكان الجزيرة أنهم في حاجة إلى الاســتعانة برجال أحكم منهم. وعند الضغط عليهم لتوفير إجابة على الرغم من ذلك، كانوا وببساطة يفكرون في اسم شيء معين. فعلى سبيل المثال، عندما عُرض على رجل مــا لون أخضر مصفر، ســماه «أخضر بحريا» مشــيرا إلى موضع حيد معين من الأعشاب نصب عينيه.

من الواضح أن لغة ســكان جزيرة موراي كانــت «مختلة»، لكن هل هذه هي الحال بالنسبة إلى بصرهم؟ اختبر ريفرز أكثر من مائتي شخص من الجزيرة ليستكشــف قدرتهم على التمييز بين الألوان، مستخدما معهم اختبارات صارمة. فاســتعمل نســخة مطورة ومطولة من اختبار هولمغرن الصوفي، وصمم بنفسه سلســلة من التجارب لاكتشــاف أي دليل عن عجز في ملاحظة الاختلافات. بيد أنــه لم يجد أي حالة من عمى الألوان. فلم يتمكن ســكان الجزيرة من التمييز بين جميع الألوان الأساســية فحســب، بل كان باستطاعتهم التمييز بين درجات الأزرق أو درجات أي لــون آخر كذلك. لذلك فقد بينت تجارب ريفرز الدقيقة من دون أي وجه للشــك أنه في اســتطاعة الشــخص رؤية كل درجات الألوان المحتملــة من دون حيازته أســماء معينة لتلك الألــوان في لغته الأم، بما في ذلك الألوان الأساسية مثل الأخضر والأزرق.

بلا شك، لن يصل باحث بذكاء ريفرز من خلال اكتشافاته تلك إلا إلى نتيجة واحــدة وهــي أن الاختلاف في لغة الألــوان لا علاقة له بــأي عوامل بيولوجية. بيد أن هناك تجربة معينة صدمت ريفرز بشــكل ملحوظ وأبعدته عن المســار

الصحيح بشكل تام. وكان ذلك هو لقاءه بأغرب الغرائب، ظاهرة التمسها ريفرز وجهـا لوجه ولا يسـتطيع علماء اللغة الوصول إليها إلا عـبر النصوص القديمة: أشخاص يطلقون على السماء «سوداء». وفي تقرير الحملة، يذكر ريفرز مستغربا أنه بكل بسـاطة لا يسـتطيع فهم تلك الأريحية التي يشـير فيها كبار السن في موراي إلى زرقة البحر والسماء المتألقة على أنها «سوداء» (غوليغولي). ويستغرب كذلك اقتناع أحد سكان الجزيرة «الأذكياء» بربط لون السماء بلون المياه القذرة الداكنة. فيكتب ريفرز أن هذا التصرف «يبدو صعب التفسـير إلى حد ما، إن لم يرَ السكان الأصليون اللون الأزرق كلون أبهت وأغمق مما نراه نحن»[18].

فاستنتج ريفرز من ذلك أن ماغنس كان على حق عندما افترض أن السكان الأصليين لايزالون يعانون من «درجة معينة من انعدام الإحساس بالأزرق (وربما الأخضر أيضا) مقارنة بسـكان أوروبا»[19]. وكونه عالما شـديد الحذر والدقة، لم يكتـف ريفرز بإدراكه لضعف نظريته فقـط، بل أصر أيضا على الاعتراف بذلك علنيا. فوضح أن نتائجه أثبتت اسـتحالة معرفة ما يسـتطيع السكان الأصليون رؤيتـه بالرجـوع إلى لغتهم فقط. كما ذكر أيضا أن الجيل الصغير من السـكان الأصليين الذين اسـتعاروا كلمة بولوبولو من بلو أو الأزرق (blue) يستخدمون اللفـظ من دون أي ارتباك. بيد أنه، وبعد الاعتراف بكل هذه الاعتراضات، يصد عنهـا بمعلومة واحدة كأنهـا كافية لدحض أي معلومات أخـرى: «غير أنه من الصعب أن نتغاضى عن أن السـكان الأصليين يعتبرون استخدامهم الاسم نفسه لوصف زرقة السـماء والبحر البراقة، ولوصف أعتم درجات اللون الأسـود، أمرا عاديا جدا»[20].

الثمار المتوارثة وتجارب ذهنية أخرى

إذن ففي آخر المطاف، عجز خيال ريفرز عن تحمل النتيجة، وتسـمر أمام حقيقة كون «الأزرق» تقليدا ثقافيا في النهاية. ولم يتمكن من الاعتراف بأن من يرى اللـون الأزرق بنفس الحدة والإشراق التي يراه فيها ريفرز بنفسـه لايزال يجد اعتباره إحدى درجات اللون الأسود أمرا طبيعيا. والحق يقال، من الصعب معاتبتـه على ذلك. فحتى مع توافر الأدلة التـي لا تقبل الجدال في يومنا هذا،

فإنه من الصعب علينا قبول التسليم بأن تقاليدنا الثقافية هي فقط ما تدفعنا إلى اعتبار اللونين الأزرق والأسود لونين منفصلين. فنسمع من أعماق غريزتنا ومن صميم فؤادنا احتجاجا عالي الصوت أن الأزرق والأسود هما بالفعل لونان مختلفان، كما هما الأخضر والأزرق، بينما الأزرق البحري (الغامق) والأزرق السماوي (الفاتح) هما بالفعل مجرد درجات مختلفة من لون واحد. لذلك، وقبل أن نكمل آخر حلقة من حلقات البحث عن مصدر إدراك الألوان، لنا أن نأخذ فاصلا قصيرا من السرد التاريخي، ونتجه نحو ثلاث تجارب ذهنية لها أن تساعد في استيعاب سلطة التقاليد الثقافية.

أول تجربة هي تدريب في تاريخ الواقع المغاير. فلنتخيل لو أن النقاش حول إدراك الألوان لم يحدث في إنجلترا وألمانيا، بل في روسيا. تخيل عالم أنثروبولوجيا من القرن التاسع عشر، فلنسمه يوري ماغنوفيفيتش غلادونوف، يذهب في حملة للجزر البريطانية النائية عند الساحل الشمالي لأوروبا، ويقضي بضعة أشهر مع سكان الجزيرة المنعزلين لإجراء اختبارات نفسية معقدة على مهاراتهم الجسمية والعقلية. ولدى عودته، يفاجئ أكاديمية العلوم الملكية في سانت بطرسبرغ بتقرير مثير. حيث يظهر أن سكان بريطانيا الأصليين لديهم ارتباك غريب في مصطلحات الألوان التي تقع في محيط السيني (siniy) والغولوبوي (goluboy) في ألوان الطيف[21]. وفي الواقع، لا يميز السكان الأصليون لهذه الجزر المغطاة بالسحب بين السيني (الأزرق) والغولوبي (الأزرق الفاتح) إطلاقا، ويطلقون على الاثنين اسما واحدا. اعتقد غلادونوف في البداية، كما يخبرنا، أن سكان الجزر يعانون خللا في بصرهم، قد يعود إلى نقص في أشعة الشمس معظم أوقات السنة. بيد أنه، وبعد فحص نظرهم، وجدهم قادرين على التمييز بين السيني والغولوبي بشكل تام. لكنهم يصممون على استخدام كلمة «أزرق» للتعبير عن اللونين. وإذا طلب منهم توضيح الفرق بين اللونين فسيكون جوابهم أن أحدهما «أزرق غامق» والثاني «أزرق فاتح»، بيد أنهم أصروا على أنه من «السخف» استخدام لفظين مختلفين لدرجتين من لون واحد.

فحينما ندير اتجاه المرآة لتعكس الغموض في لغتنا نحن، تصبح فكرة ارتباط «الخلل» في لغة الألوان لدينا بخلل في نظرنا فكرة مضحكة على الفور.

يســتطيع الناطقون باللغة الإنجليزية التمييز بين الكحلي والســماوي بلا شك. بيــد أن تقاليدهــم الثقافية تنظر إلى هذين اللونــين كدرجات للون واحد بكل بســاطة (على الرغم من اختلاف طول الموجة عند اللونين بنفس درجة اختلاف الأزرق عــن الأخضر، كما يظهــر في صورة ألوان الطيف في (الشــكل 11). لكن إن اســتطعنا النظر إلى المنشور بأعين روسية ورؤية السيني والغولوبوي كلونين مختلفين، فســوف يســهل علينا فهم هؤلاء الشــعوب البدائية التي تعجز عن التمييــز بين الأزرق والأخضر على ســبيل المثال. فكما تجمــع اللغة الإنجليزية الســيني والغولوبوي تحت مفهوم «الأزرق»، تمد بقية اللغات مبدأ الجمع هذا ليشمل مجال اللونين الأخضر والأزرق. وإن كنت تعيش في ثقافة تعبر عن هذا الكم من ألوان الطيف بمصطلح واحد، «غرو» مثلا، أفلا يبدو من الســخف أن تنظــر بعض اللغــات إلى غرو النباتات وغرو البحــر كلونين مختلفين عوضا عن اعتبارهما درجتين للون واحد؟

قد تتطلــب التجربة الذهنية الثانية خيالا أقل خصوبــة من التجربة الأولى، بيــد أنها تتطلب أدوات ثمينــة. ليس لريفرز أي أطفال، لكنــه من المثير التفكير في ردة فعلــه لو أنه اختبر صراع الطفل الغربي مــع الألوان، فلن تتولد لديه تلك الدهشــة نفسها من ســكان جزر مضيق توريس. يعلم العلماء ومنذ زمن طويل أن اكتساب الأطفال للمصطلحات المعبرة عن الألوان يعد بطيئا وشاقا. لكن حدة هذه الصعوبات دائما ما تذهلهم. فيكتب تشــارلز داروين: «تابعت النمو العقلي لأطفالي بحرص شــديد، وذهلت عندما لاحظت أن اثنــين، أو ثلاثة منهم على ما أعتقد، عندما بلغوا السن التي يستطيعون فيها معرفة أسماء كل الأشياء المألوفة، عجزوا تماما عن اختيار الأسماء الصحيحة للألوان في النقوشات الملونة، على الرغم من محاولاتي المســتمرة تدريسهم ذلك. وأذكر خصوصا أنني أعلنت أنهم يعانون عمــى الألــوان، بيد أنه تبين لاحقــا أن هذا القلق كان غير مــبرر»[22]. انخفضت معدلات الأعمار التي يســتطيع فيها الأطفال تســمية الألوان الأساســية انخفاضا ملحوظــا عن الدراســات الأولية في القــرن الماضي التي ذكــرت معدلات الأعمار المرتفعة، بين السابعة والثامنة. فبناء على استبيانات حديثة، يتعلم الأطفال أسماء الألــوان الأساســية في عمر أصغر جــدا، في الثالثة من عمرهــم. وعلى الرغم من

ذلك، فمن الغريب أن الألوان تظل تربك الأطفال في عمر تكون قدراتهم اللغوية متطورة بشــكل ملحوظ. فمن المذهل أن الأطفال الذين يســتطيعون الإشارة إلى الدائرة أو المربع أو المثلث من دون أي جهد مذكور، يرتبكون تماما عندما يطلب منهم اختيار «الشيء الأصفر» من مجموعة أشياء ويمدون أيديهم بشكل عشوائي إلى أقــرب شيء في متناولهم. وبتدريب مكثف، يســتطيع طفل الثانية من العمر أن يستخدم ألفاظ الألوان بدقة، لكن حجم التكرار المتطلب لتعليم مفهوم اللون كسمة منفصلة عن الشيء ذاته يتضارب بشكل واضح مع السهولة التي يتعلم فيها الأطفال أسماء الأشياء، التي لا تزيد على سماع اسم الشيء مرة واحدة فقط[23].

فما الذي يحدث لأطفال لم يترعرعوا في ثقافة تدفع بألعاب بلاستيكية بألوان براقة نصب أعينهم وتحشو آذانهم بأسماء الألوان، بل في ثقافة تندر فيها الألوان المصنعة وتقل أهمية دور الألــوان في مهارة التواصل؟ يصف عالما أنثروبولوجيا دانماركيــان تغلغلا في جزيرة مرجان بولينيزية تدعى بيلونا (Bellona)، يصفان دهشــتهما لندرة الحديث عن الألوان مع الأطفال في بيلونا[24]. فعندما يرغبون في شرح الفروقات بين أنواع الفاكهة أو أنواع الأســماك التي تختلف أساســا من حيــث اللــون في مفاهيمنا، يكاد اللون ألا يســتخدم إطلاقا. فلــم يقاوم علماء الأنثروبولوجيا في طرح تساؤلهما عن سبب ذلك، ليحصلا جوابا وحيدا وهو «أننا لا نتكلم كثيرا عن الألوان في بلدنا». فمن دون هذا التدريب في فهم الألوان، من الطبيعي أن ينمو أطفال بيلونا بمخزون «مختل» من أسماء الألوان.

أمــا عن نفسي، فقد بــدأت في تجميع المصادر لهذا الكتاب في نفس الوقت الــذي بدأت فيــه ابنتي الكبرى تتعلــم الحديث، فكان لاســتحواذ الألوان على تفكيري أن يمنحها تدريبا مكثفا وتعلمت بناء على ذلك أســماء الألوان في وقت مبكر نســبيا. وحيث إن غلادستون وغايغر وبخاصة ريفرز عانوا «فشلا» معينا، فقــد قررت القيــام بتجربة لا ضرر منهــا. لم يتمكن غلادســتون من فهم عجز هوميروس عن ملاحظة «أفضل مثال للون الأزرق»، وهو سماء الجنوب. خصص غايغر صفحات من كتابه للتعجب من غياب زرقة السماء في النصوص القديمة، ولم يتمكن ريفرز من الاقتناع بوصف ســكان الجزيرة الســماء باللون الأســود. فوددت أن أختبر وضوح لون الســماء لشــخص لم يكن للثقافة أن تشكل فكره.

فقررت أن أمتنع عن ذكر لون السماء لابنتي، على الرغم من أنني تكلمت معها عن كل الألوان المحتملة حتى ازرق وجهها. فمتى ستصل بنفسها إلى هذا اللون؟

تعرفت ابنتي ألما على الأشـياء الزرقـاء بطريقة صحيحة عند بلوغها ثمانية عشر شهرا من العمر، وبدأت تستخدم كلمة بو (عوضا عن بلو) في نحو التاسعة عشر شـهرا. فقد اعتادت على تسالٍ تتضمن الإشـارة إلى أشياء ما والسؤال عن لونها، فبدأت تدريجيا أشـير إلى الأعلى وأسـألها عن لون السـماء. كانت ملمة بمعنى كلمة سـماء وكنت أتأكد دائما بأن أوجه السؤال في الأيام التي تكون فيها السماء زرقاء فعلا. بيد أنها، وعلى الرغم من تمكنها من ذكر لون الأشياء الزرقاء بسـهولة، فإنهـا كانت تنظر إلى الأعلى متعجبة كلما سـألتها عن لون السـماء وكانت إجابتها الوحيدة هي نظرة تعني «عم تتحدث؟» ولم تتمكن من الإجابة إلا عند بلوغها الشـهر الثالث والعشرين، لكن إجابتها كانت ... «بيضاء» (يجب أن أعترف بأنه كان يوما مشرقا). واسـتغرق الأمر شهرا آخر لتتمكن من تسمية السماء «زرقاء»، حتى في ذلك الوقت، لم تكن السماء زرقاء بشكل ثابت: فكانت «زرقـاء» يوما، و«بيضاء» يوما آخر، وفي إحدى المرات لم يسـتقر رأيها فأجابت «زرقاء» ثم «بيضاء»، ثم «زرقاء» مرة أخرى. وباختصار تطلب الأمر سـتة أشهر من وقت تمكنها، من معرفة الأشـياء الزرقاء بثقة، حتى أسمت السماء «زرقاء». ويبدو أن هذا الارتباك لم ينته تماما حتى في عامها الرابع، فقد أشارت عند ذلك إلى السماء الحالكة السواد في المساء وأعلنتها زرقاء.

لك أن تتخيل سهولة مهمتها مقارنة بهوميروس أو بسكان جزيرة موراي. فقد جرى تدريب ألما باسـتمرار على تمييز زرقة الأشـياء، وجـرى تعليمها تحديدا أن اللون الأزرق يختلف عن الأبيض أو الأسود أو الأخضر. فما كان مطلوبا منها سوى معرفة أن للسـماء لونا ما كخطوة أولى، ثم للتوصل إلى كون هذا اللون مشـابها للأشـياء الزرقاء المتعددة التي تحيط بها، وليس الأشـياء السـوداء أو البيضاء أو الخضراء. وعلى الرغم من ذلك، استغرق الأمر ستة أشهر لتصل إلى هذه النتيجة.

تصعب الإشـارة إلى مكمن هذه الصعوبة بشـكل واضح. فهل هي أساسـا تلـك الفكرة غير المألوفة عن وجود لون لمسـاحة كبيرة فارغة مقارنة بالأشـياء الملموسة؟ أم هل تختلف فعلا زرقة السماء الباهتة غير النقية عن الزرقة النقية

تماما للأشـياء المصنعة؟ قد تلهم أدلتي العابرة غيري التحري عن هذا التسـاؤل بشكل منظم أكثر. بيد أن الصعوبة التي توصلت فيها ألما إلى هذه الزرقة بشكل خاص، تكفي، من دون الحاجة إلى مثل هذا التحري، لفهم عدم اهتمام الشعوب التي لم ترَ أشـيّاء زرقاء بلون السـماء. فإن كان جوهر اللازوردي ذاك، «أفضل مثال للون الأزرق»، ليس بهذا الوضوح حتى في ظروف محفزة لذلك، فسـتقل غرابة عدم قدرة الشعوب التي ترى أشياء بلون مشابه للسماء عن اختلاق اسم معين لتلك المسـاحة الشاسـعة من اللاشيء. وإن فرض عليهم عالم أنثروبولوجيا لحوح أن يجدوا ذلك الاسـم، فهل من غير الطبيعـي أن يختاروا أقرب لون من صحيفة ألوانهم المحدودة ويذكروا «الأسود» أو «الأخضر»؟

أما آخر تمرين له أن يسـاعد على توضيح سلطة التقاليد الثقافية فهو بعض من الخيال العلمي. تخيل أننا في المستقبل البعيد حيث يتوافر في كل منزل جهاز يشبه المايكروويف لكنه يقوم بأكثر من مجرد تسخين الطعام. فهو يصنع الطعام مـن لا شيء - أو على الأصح من مكعبات مرقة الطعام المجمدة تنقل عن بعد من الأسـواق. فلك أن تضع مكعب مرقة فاكهة ما في الجهاز على سـبيل المثال، وبلمس بعض الأزرار تسـتطيع أن تسـتحضر أي نوع من الفاكهة: فيعطيك زر ما فاكهة الأفوكادو الناضجة تماما، ويعطيك زر آخر ليمونا هنديا كثير العصارة.

بيد أن تلك طريقة غير وافية لشرح ما يسـتطيع هذا الجهاز العظيم عمله، فهـو غير محـدود ببضع من «الثـمار المتوارثة» التي كانت موجـودة في أوائل القرن الواحد والعشرين. حيث يستطيع الجهاز خلق الآلاف من الثمار المختلفة بالتلاعـب بالطعم والقوام على محاور مختلفة، كالصلابة والطراوة والدسـومة والهشاشـة والهلامية والحـلاة والحموضة ومحاور أخرى كثـيرة لا نملك ألفاظا معينة لوصفها. فبلمسة زر ما، تحصل على فاكهة شبيهة قليلا بالأفوكادو بقوامها الدهني لكنها بمذاق ما بين الجزر والمانجو. قم بتحريك مقبض ما فتحصل على فاكهة هلامية كالليتشية لكنها بمذاق بين الدراق والبطيخ الأحمر (الرقي).

في الواقع، حتى أوصاف متقاربة بشكل ما مثل «قريبة من س» أو «بين ش

(*) Silicon Valley: اسـم يطلـق على الجزء الجنوبي من سـاحل سـان فرانسسـكو حيث تتركـز أحدث شركات الصناعات التقنية. الاسم مستوحى من رقاقة السليكون المستخدمة في الأجهزة التقنية. [المترجمة].

و ص» لا تفصح عن كمية النكهات المختلفة التي يوفرها الجهاز. فسوف يكون نسلنا قد طور معجما غنيا ودقيقا ليغطي كل أنواع النكهة والقوام الممكنة. وستكون لهم أسماء معينة للمئات من الأوجه المختلفة في هذا المجال ولن تحدهم النكهات القليلة للثمار التي نعرفها في يومنا هذا.

تخيل الآن عالمة أنثروبولوجيا متخصصة في الثقافات البدائية تنقل نفسها عن بعد إلى أهالي وادي السيليكون(*) الذين لم تتطور حياتهم مقدار ذرة من عهد الغوغل (google)، والذين مازالوا يستخدمون أدوات القرن الواحد والعشرين البدائية. فتجلب معها طبقا من نماذج نكهات يسمى نظام مانسل للنكهات يحتوي على نماذج تمثل جميع النكهات، 1024 مكعب فاكهة صغيرا تشكل نفسها تلقائيا على الطبق بمجرد انتقائها. وتطلب عالمة الأنثروبولوجيا من سكان المنطقة أن يجربوا كل من هذه الثمار وإبلاغها عن الاسم المطلق على النكهة في لغتهم الأم، فتدهش للفقر المدقع لمعجمهم المثمر. ولا تستطيع فهم الصعوبة التي يلاقونها في وصف نماذج النكهات أو في اقتصار مفاهيم النكهات لديهم على التناقضات البسيطة مثل «حلو» و«حامض»، أو أن الأوصاف الوحيدة التي استطاعوا أن يأتوا بها هي «أنه بمذاق س»، حيث «س» هو اسم ثمرة متوارثة معينة. فيولد لديها الاعتقاد بأن حليمات التذوق لديهم لم تتطور بما فيه الكفاية. بيد أنها، وعندما تختبر سكان المنطقة، تكتشف أن لديهم القدرة على التمييز بين أي اثنين من مكعباتها. فمن الواضح أن ألسنتهم لا خلل فيها، فلماذا إذن هذا الخلل في لغتهم؟

لنحاول مساعدتها. افترض أنك أحد هؤلاء السكان وقد أعطتك من فورها مكعبا ذا نكهة لم تتذوقها قط. لكنه يذكرك قليلا بشيء آخر. فتحاول جاهدا معرفة هذا المذاق حتى تتذكر فجأة أنه قريب إلى حد ما من تلك الفراولة البرية التي أكلتها في مطعم في باريس يوما ما، لكنه ذو نكهة أكثر حدة وممزوج مع نكهات أخرى لا تستطيع التعرف عليها. فتجيب في النهاية، مترددا، إنه «قريب من الفراولة البرية إلى حد ما». وبما أنك تبدو ذكيا وفصيحا، لا تتمالك عالمة الأنثروبولوجيا من طرح سؤال تابع لذلك: ألا تظنه غريبا ومقيدا عدم امتلاكك معجما محددا ودقيقا لوصف النكهات التي تتقارب من الفراولة

البرية؟ فتخبرها أن الشيء الوحيد الذي تذوقته قبل ذلك و«يتقارب من الفراولة البريــة» هو الفراولة البرية وأنك لم تفكر قط في أن مذاق الفراولة البرية يحتاج إلى وصــف أكثر شــمولية أو تفصيل من «طعم الفراولة البرية». فتبتســم هي بارتباك حائر.

إن بدا لك كل هذا ســخيفا، فاســتبدل كلمة «نكهــة» بكلمة «لون» بكل بســاطة لتجــد أن التطابق قريب جــدا. لا نملك المجال للتلاعــب بنكهة وقوام الفاكهــة، ولســنا معرضين لنــماذج مصنفة من النكهــات «النقيــة تماما» (أو الخالصــة)، فليس لنا إلا القليل من النكهات العشــوائية في الثمار التي نعرفها. لذلك لم نقــم بتطوير معجم دقيق لوصف أنواع مختلفــة من نكهات الفاكهة مجردة من الفاكهة نفســها. وكذلك الحال عند الشعوب في الثقافات البدائية - كما لاحظ غلادستون في بدء النقاش بشأن الألوان - التي لا تملك المجال للتلاعب بالألوان صناعيا، وليست معرضة لنماذج مصنفة من الألوان النقية تماما، فليس لها إلا الألوان العشــوائية التي توفرهــا الطبيعة والتي عادة ما تكون غير نقية. لذلك لم تطور تلك الشــعوب معجما دقيقا لوصف درجات الألوان. وكما لا نجد الحاجة إلى الحديث عن مذاق الدراق كشيء مجرد من الفاكهة نفســها، لا تجد تلك الشــعوب الحاجة إلى الحديث عن لون سمكة أو طير أو ورقة شجر كشيء مجرد من سمكة ما أو طير ما أو ورقة شجر ما. وعندما نتطرق إلى الحديث عن نكهة فاكهة ما كمذاق مجرد من الفاكهة نفســها، فإننا نستخدم أكثر المضادات غموضا مثل «حلو» و «حامض». وعندما تتطرق الشعوب البدائية إلى الحديث عــن لون ما كصفة مجردة من الموصوف، فهم يســتعينون بالمضادات الغامضة مثل «أبيض/فاتح» و«أســود/داكن». لا نجد أي غرابة في استخدام كلمة «حلو» لوصف مذاقات مختلفة، ولا نمانع في اســتخدام «حلو قليلا كالمانجو»، أو «حلو كالمــوز»، أو «حلــو كالبطيخ الأحمر». ولا يجدون أي غرابة في اســتخدام كلمة «أسود» لوصف ألوان مختلفة، ولا يمانعون في استخدام «أسود كورقة شجر» أو «أسود كالبحر من بعد منطقة المرجان».

باختصار شــديد، نملك معجما دقيقا للألوان لكنه غامض ومبهم بالنســبة إلى النكهات. ونجد دقة الأول وغموض الثاني شيئا عاديا جدا، بيد أن هذا يعود

فقــط إلى التقاليــد الثقافية التي ولدنا فيها. وفي يــوم ما، قد يحكم من تربى في ظروف مختلفة حكما ســلبيا على معجم النكهات لدينا كما نحكم نحن ســلبيا على استخدام هوميروس للألوان.

انتصار الثقافة

حيــث إنه أصبح من الســهل الآن فهم تأثير وســلطة الثقافة على مفاهيم اللغــة، لنا أن نعود إلى الاسترســال في قصتنا لنصل إلى الوقت الذي نشــهد فيه انتصار الثقافة بشــكل محتم في بداية القرن العشرين. فمن ســخرية القدر أنه على الرغم من فشــل ريفرز في اســتيعاب التأثير الحقيقــي للثقافة، فقد كانت أبحاثه هي التي ضمنت انتصارها. ففي النهاية، كان الشيء اللافت ليس تفسير ريفرز المرهــق للحقائق التي ينقلها بل قوة تلك الحقائق ذاتها. فكانت تقارير حملته صادقة ودقيقة جدا لدرجة تمكن الآخرين من التمعن في جداله والوصول إلى نتائج معاكســة تماما: وهي أن ســكان الجزر كانوا يستطيعون أن يروا اللون الأزرق وجميــع بقية الألوان بنفس الوضوح والحدة التي نراهم فيها بأنفســنا، وإن معجمهــم المبهم للألوان لا يمت بصلــة إلى بصرهم. فصدرت تقارير مهمة عن ريفــرز في أمريكا حيث بدأت طلائع الأبحــاث الأنثروبولوجية في التكوين. فبرهنت هذه التقارير بالإجماع وبشــكل نهائي على أن رؤية الألوان متشــابهة عالميا عند الأجناس المختلفة، وتضمن هذا أيضا البرهان على ثبات رؤية الألوان في الألفيات السابقة[25].

وعززت التطــورات في مجالي الفيزياء والأحياء هــذا الرأي الآخذ في النمو، حيث كشــفت عن العيوب الأساســية في نظرية ماغنس عن تطور حس الألوان الجديد نسبيا. فظهرت الطبيعة اللاماركية لنموذج ماغنس كواحدة من الثغرات العميقة في نظريته (المشابهة في ثغراتها لجبنة الأمنتال السويسرية). فتبين مثلا أن التركيــب الفيزيائي للضوء عند ماغنس معاكس تماما للواقع. فبينما افترض أن اللون الأحمر من أســهل الألوان على البصر لأنــه ذو طاقة عالية، تبين في بداية القرن العشرين، من خلال أبحاث وليام فاين وماكس بلانك، أن اللون الأحمر ذا الموجــة الطويلة يحتوي على أقل درجــة من درجات الطاقة. فالأحمر في الواقع

مـن أبـرد الألوان: فقضيب الحديد يشـع باللون الأحمر لأنـه لم يصل بعد إلى أعلى درجات الحرارة. تومض النجوم حمراء عندما تتقدم في السـن وتقل درجة حرارتها (الأقزام الحمر)، بينما تشـع النجوم السـاخنة باللون الأزرق (العمالقة الزرقاء). وفي الواقع، يعد الطرف البنفسـجي من الطيف ذا طاقة عالية، وتزداد الطاقة في الأشـعة فوق البنفسـجية لدرجة تمكنها من إصابة الجلد بضرر، كما نسـمع بتكرار في يومنا هذا. وتبـين أيضا أن اعتقاد ماغنس بازدياد حساسـية الشبكية للألوان وفق تدرجها على ألوان الطيف هو اعتقاد خاطئ حيث نوضح في ملحـق الكتاب أن إدراكنا للألوان يعتمد على ثلاث خلايا معينة في الشـبكية تسمى أكوازا لم تتطور تدريجيا بل عبر قفزات غير مترابطة.

في الخلاصـة، أصبح واضحـا في الحقبة الأولى من القـرن العشرين أن تلك القصة الطويلة عن التغيرات الفسيولوجية الحديثة في البصر لا تزيد على كونها سـمكة رنجة حمراء (تبعد الأنظار عما هو مهم). استطاع القدماء رؤية الألوان تماما كما نراها نحن، وتعكس الاختلافات في مصطلحات الألوان تطورات ثقافية فقـط، وليسـت بيولوجية. فكما بدأت حـرب عالمية في الانتهـاء على الصعيد السـياسي، يبدو أن حربا أخرى انتهت على صعيد الفكر. وكانت الثقافة المنتصر الحقيقي.

لكـن انتصـار الثقافة لم يفسر كل الألغاز. فقد تركـت لغزا واحدا معلقا في الهواء: تسلسل غايغر. أو على الأصح، كان يجب أن تفعل ذلك.

أعدنا اليوم حياة الأمس.

(مثل سومري، أوائل الألفية الثانية قبل الميلاد)[1].

ما يُقال ليس إلا إعادة، فما قِيل قد قِيل من قبل.

(«تظلم خاكيبرسنب»، قصيدة مصرية، أوائل الألفية الثانية قبل الميلاد)[2].

ما كان فهو ما يكون والذي صنع فهو الذي يصنع فليس تحت الشمس جديد. إن وجد شيء يقال عنه «انظر هذا جديد» فهو منذ زمان كان في الدهور التي كانت قبلنا. ليس ذكرا للأولين والآخرين أيضا الذين سيكونون لا يكون لهم ذكر عند الذين يكونون بعدهم.

(سفر الجامعة 1:9، نحو القرن الثالث قبل الميلاد)

لا يقال شيء الآن لم يسبق قوله من قبل.

(تيرنتيوس[*]، مسرحية الخصي، 161 قبل الميلاد)

الهلاك للذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا.

(إيليوس دوناتوس، تفسير تيرنتيوس، القرن الرابع بعد الميلاد)[3].

(*) تيرنتيوس (Terence, The Eunuch) كاتب مسرحي روماني من أصول أفريقية شمالية. [المترجمة].

4

الذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا

«قد تكون المعركة حول قوس قزح أشد وأطول منها حول أي مفاهيم أخرى».

بورك العــام 1969 على التحديد بأحداث تاريخيــة مهمة: هبوط الإنســان على القمر، وولادتي، ونشر دار بــيركلي كتابا صغيرا يدعى «مصطلحــات الألوان الأساســية: شــموليتها ونشــوؤها» اشــتهر فورا في علــم اللغويات والأنثروبولوجيــا. ومن شــدة تأثــيره الثوري اعتقــد معظم اللغويــين بعد ذلــك بأربعين عاما أن دراســة الألوان بدأت في صيف العام 1969(*). حتــى أولئــك الذين لديهم شــبه فكرة أن الموضوع قد طرح قبل «مصطلحات الألوان الأساسية» يعتبرون الفترة ما قبل العام 1969 تاريخــا قديما جــدا، كعصور مظلمة لا صلة ولا أهمية لها إلا لمؤرخي التاريخ القديم. ولنستوعب قدرة كتاب واحد على ترك مفعول قوي مثل هذا، يجب علينا أن نعود إلى حيث توقفت قصتنا لنشهد المصير الغريب لتسلسل غايغــر في العقود الأولى من القــرن العشرين.

(*) يشــير الكاتب هنا إلى أغنية شــهيرة من أغــاني الثمانينيات. [المترجمة].

أو على الأصح، يجب أن نحلل أشد حالات فقدان الذاكرة الجماعي في تاريخ العلم.

من الطبيعي أن نتوقع أنه بمجرد فرض ثقافة ما سلطتها على مفاهيم الألوان، فسيحتل تساؤل بديهي مركز الصدارة عند الجميع: لماذا تتطور أسماء الألوان عند لغات لا علاقة لبعضها ببعض بهذا التسلسل المتوقع؟ فإن كان لكل ثقافة القدرة على تطوير لغة الألوان حسب أهوائها وظروفها الخاصة، فلماذا تتفق الشعوب من الأطراف القطبية إلى تلك الاستوائية، ومن أفريقيا إلى أمريكا، في حيازتها كلمة تصف اللون الأحمر، على سبيل المثال، حتى إن لم تملك أسماء لبقية ألوان المنشور؟ لم لا تملك لغات الصحراء كلمة للون الأصفر دون بقية الألوان؟ لماذا لا نجد لغات الغابة زاخرة بأسماء تصف الأخضر والبني والأزرق دون غيرها؟ لم يعد من الممكن أخذ تسلسل غايغر القديم الذي يفترض أن السبب يعود إلى تطور الشبكية خلال الألفيات السابقة في الحسبان. لكن إن لم يكن التحسين التدريجي للبصر هو ما يحدد الترتيب الذي تظهر به أسماء الألوان، فلا بد من البحث عن تفسير بديل لتطور غايغر التدريجي. إذن فالبحث عن ذلك لا بد أن يكون أهم بند في جدول الأعمال.

لكن اللغويين وعلماء الأنثروبولوجيا شُغلوا بأمور أخرى. فعوضا عن محاولة حل هذا اللغز، اختاروا تجاهله. فكأن مجتمع الباحثين بأجمعه واقع تحت تأثير سحر ما يسبب النسيان، حيث اختفى تسلسل غايغر من الفكر العام خلال سنوات قليلة ولم يذكر بعد ذلك قط. قد يبدو هذا التحول في تسلسل الأحداث غريبا في البداية، لكن يتحتم علينا النظر إليه من خلال التغيير العظيم في التفكير العالمي الذي طرأ على علوم الإنسان في ذلك الوقت: ذلك التغيير الجذري في موقف العالم من الرعاع والبغض التدريجي لكل تسلسل هرمي يقيس الجماعات العرقية حسب ما يزعم بكونه درجة تطورها، وهو مصطلح، أي الرعاع، بدأ يعتبر مهينا لدى علماء الأنثروبولوجيا.

كان الرأي الشائع في القرن التاسع عشر هو أن «الرعاع» (Savages) أقل شأنا من الشعوب المتحضرة، وأنهم لم يتطوروا تماما بعد. وكان يعتقد بشكل عام أن هناك شعوبا عرقية مختلفة في العالم تمثل مراحل أولية من التطور

البيولوجي للإنسـان الأوروبي. ومن أوضح المؤشرات على هذا الاتجاه الفكري في القـرن السـابق هو ذلك المعرض الضخم في أوائـل القرن الجديد - معرض شراء لويزيانا للعام 1904. أقيم هذا المعرض الرائع، أعظم سـوق عالمي حتى يومه، في سينت لوي بولاية ميسوري، لإحياء الذكرى المائة لشراء لويزيانا (شراء توماس جفرسون مساحة كبيرة من قارة أمريكا الشمالية من نابليون بونابرت). وكان من أكثر العروض أهمية عرض أنثروبولوجي كبير لم يسـبق له مثيل. فقد جرى إحضار جماعات عرقية غريبة ومثيرة من أنحاء العالم لعرضها في سـينت لـوي في «قرى» منفصلة حسـب موقعها المزعوم من التطـور. وفسر التقرير الرسـمي للمعرض اختياره لتنوع الأجناس التي عرضت كما يلي (لك أن تأخذ نفسا عميقا هنا!): «النماذج الجسدية التي اختير تمثيلها هنا هي الأقل ابتعادا عـن النـوع دون البشري رباعي الأيـدي من القردة، بدءا من سـكان أفريقيا الأصليين من الأقزام، شـاملا للشعوب الزنجية من أواسـط مندناو (الفلبين)، شـعوب الأينو من جزر اليابان الشـمالية... ونماذج مختلفة جسديا من سكان شمال أمريكا الأصليين»(4).

عـلى الرغم من صعوبـة تقبل هذه العقلية في زمننا هـذا، فإنها لم تخالف الـرأي العلمـي لزمنها، حيـث إن الرأي السـائد كان يعتقد بتـوارث الصفات المكتسـبة، فمن الطبيعي الوصول إلى الاسـتنتاج الذي يرى أن بدائية الشخص هي حالة يولد بها وليسـت وصفا للزمان أو المـكان الذي يولد فيه. فإن كانت عقلية جيل ما تؤثر على صفات ذريته، فذلك يعني أن الحالة البدائية هي حالة تتوارث بيولوجيا أو طبيعيا وليست فقط مسألة تعلم. فكان متعارفا عليه، حتى عند أكثر العلماء ثقافة، أن بعض الصفات الذهنية كالميل إلى تصديق الخرافات، وانعدام القدرة على السـيطرة على الذات، وصعوبة التفكير المجرد، هي صفات متوارثة تميز «الرعاع الوضيعين».

بدأ كل هذا الفكر بالتغيير في السنوات الأولى للقرن الحديث. فكلما ازدادت الشـكوك حول توارث الصفات المكتسـبة، تـوارى الاعتقـاد ببيولوجية الحالة البدائية، مفسحا المجال لفهم جديد لهيمنة الثقافة على السمات العقلية. ففي أمريكا، بدأ الآن الاعتراف بشـكل واضح أن من عقائد علم الأنثروبولوجيا اعتبار

الثقافة العامل الوحيد المقبول لشرح الاختلافات العقلية بين الجماعات العرقية. ويظهر هذا البحر من الاختلاف بين التفكير القديم والتفكير الجديد واضحا في الفرق بين التقرير الرسمي لمعرض شراء لويزيانا وتقرير مقابل لروبرت وودورث، عالم النفس من جامعة كولومبيا، مركز علم الأنثروبولوجيا الأمريكي الجديد. كان وودورث متأثرا بطرق ريفرز التجريبية مع سكان جزر مضيق توريس (على رغم أن تفسير ريفرز لنتائجه لم يترك أثرا مميزا عند وودورث) فقرر أن يستغل هذا التجمع لكمية كبيرة من الجماعات العرقية في سينت لوي لإجراء فحوصه الخاصة. فقام باختبار المئات من الأشخاص من أجناس وأعراق مختلفة ليس فقط لفحص نظرهم بل كذلك لفحص قدرات عقلية أخرى. ونُشرت اكتشافاته عمن وصفهم التقرير الرسمي بأنهم «الأقل ابتعادا عن النوع دون البشري» في مجلة العلوم (Science) للعام 1910. وقد يبدو هذا اليوم من أتفه التصريحات عما هو واضح وجلي، بيد أنها في يومها بدت متطرفة جدا ووجب تطويقها بكلمات مثل «ربما» و«من الممكن» و«محتمل». لكن الرسالة الضمنية كانت واضحة: «من المحتمل أن نكون منصفين إذا استنتجنا أن الوظائف الحسية والحركية، والأنشطة العقلية الأساسية، على رغم اختلاف درجتها من شخص لآخر، فإنها تتشابه بين سلالة عرقية وأخرى»[5].

وعلى الرغم من أن هذا الفهم الجديد لم يؤثر على الرأي العام بشكل فوري، فإن التغيرات في مواقف المجتمع العلمي كانت سريعة إلى حد ما. فتطلب علم الأنثروبولوجيا الجديد دراسة كل ثقافة حسب معطياتها الخاصة، ونتاجا لتطورها الخاص عوضا عن اعتبارها مرحلة ابتدائية للارتقاء نحو الحضارة الغربية. فنبذ الاعتقاد بترتيب الثقافات المختلفة تسلسليا، ونُظر إلى كل ما يوحي بالتسلسل التطوري من قرد إلى إنسان أوروبي نظرة شك ونفور.

ومع الأسف عومل تطور غايغر التدريجي كأنه من المخلفات غير المحببة لفكر قديم. وبدا أن النظرية التي تفترض تسلسلا سائدا في تطور لغة الألوان (أسود وأبيض>أحمر>أصفر>أخضر>أزرق) نظرية تقترف أسوأ المعاصي القديمة: وضع اللغات المختلفة على تسلسل هرمي ثابت تظهر فيه أبسط الثقافات، وتلك التي تمتلك أقل عدد لأسماء الألوان، في أسفل الهرم، بينما تقع اللغات الأوروبية

بمصطلحــات ألوانها الدقيقة والمحــددة على قمة هذا الهرم. والأســوأ من ذلك أن تسلســل غايغر جعل من نظام الألوان عند الشــعوب البدائيــة كأنه ليس أكثر من محطة من المحطات المؤدية إلى الحضارة الأوروبية. وكان تسلسل تطوري مثل هذا يعــد مصدر خزي في ظــل الأجواء الفكرية الجديدة. ولا بــد أن احتمال صحة هذا التسلســل في هذه الحالة بخاصة قد جعلــه مخزيا أكثر. فكان من الصعب مقاومة إغراء نسيان هذا الرأي، وتبين أنه لم يكن من الصعب الوصول إلى عذر يساعد على هذا النســيان. فقد اقترح أن تسلســل غايغر قد يكون مصادفة فقط: فعلى ســبيل المثــال، قد يكــون تقديم الأحمر على الأصفــر مجرد صدفة لنمــوذج اللغات التي توفــرت عنها الأدلة[6]. وقد يمكننا اكتشــاف لغات أخرى يأخــذ فيها اللون الأصفر محــل الصدارة لو أننا قمنا بتوســيع نطاق اللغات التي ندرســها. ولا نعني هنا أنه عُــثر على أي من تلك اللغات، ســابقا أو لاحقا (على رغــم احتياج جانب واحد من تسلسل غايغر إلى التعديل في آخر الأمر، كما سنوضح بعد قليل). لكن مجرد وجود أمــل بتوافر أمثلــة مخالفة لأمثلة غايغر في يوم ما في المســتقبل كان كافيا لتجاهل الحاجة إلى تفسير التشابه الغريب في تطور لغة الألوان عند العديد من اللغات غير المترابطة. إذن قد رمي بغايغر مع مخلفات القرن التاسع عشر المتعصبة.

وفي السنوات ما بعد الحرب العالمية الأولى، أُزيل تسلسل غايغر من الذاكرة، تماما كما حدث لجدال القرن التاسع عشر المطول. ولم يبق لدينا إلا نداء واحد: تختلف لغة الألوان بشكل جذري بين الثقافات المختلفة. ولم تعد أوجه التشابه القويــة التي تكمن بين هــذه الاختلافات ذات أي أهميــة، واعتبرت كل ثقافة مختصة بتقســيم ألوان الطيف حســب أهوائها. وفي العــام 1933، وبكل ثقة، كشــف الأمريكي لينــارد بلومفيلد، الرائد في علم اللغويــات، عما يعتبر في يومنا هذا عقيدة راســخة: «ينظــر الفيزيائيــون إلى ألوان الطيف كســلم متواصل، غير أن اللغة تصف أجزاء مختلفة من هذا الســلم بشــكل عشــوائي»[7]. وردد اللغوي الدنمــاركي لويس هيلمزلف، الذائع الصيت أيضــا، هذا الرأي بعد ذلك بعشر ســنوات، عندما أثبت أن كل لغة «تعين بعشــوائية حدودها الخاصة»[8] عــلى ألوان الطيف. وازداد تطرف تلك التصريحات في الخمســينيات من القرن العشريــن. ففي العام 1953 صرح فــين راي، عالم الأنثروبولوجيا الأمريكي، بأنه

«ليس هناك تقسيم طبيعي لألوان الطيف. فأنظمة الألوان عند الإنسان لا تعتمد على عوامل نفسية أو فسيولوجية أو بنيوية. حيث قامت كل ثقافة بتقسيم التدرج في ألوان الطيف بطريقة عشوائية»[9].

كيف يمكن لعلماء واعين أن ينطقوا بهذا الهراء؟ تخيل فقط ما تنجم عنه هذه التصريحات لو كانت صحيحة. فلنفترض أن مفاهيم الألوان عشوائية حقا بين لغة وأخرى وليس لها أي أساس طبيعي. لنا بعد ذلك أن نقبل احتمال تبني أي لغة في العالم لأي تشكيل عشوائي لألوان الطيف. لكن هل هذا هو الحال فعلا؟ فلننظر إلى مثال بسيط. هناك ثلاثة مفاهيم في اللغة الإنجليزية للألوان التي تقسم الجزء المعين لمساحة الألوان كما يوضح شكل 4أ: «الأصفر» و«الأخضر» و«الأزرق».

إن كان هذا التقسيم عشوائيا بحتا فلن نتوقع أن يكون سائدا بين لغات العالم مثل التقسيم، على سبيل المثال، بين «أخصفر» (أخضر + أصفر)، «فيروزي» أو «صفيري» (Sapphire) (أي ياقوتي أزرق) كما يوضح شكل 4ب.

فلماذا نجد إذن العشرات من اللغات تتبع تقسيم اللغة الإنجليزية بشكل ما، ولم نصل للغات تقدم تقسيمات بديلة؟

إذا بدا هذا المثال ذا مركزية إنجليزية، انظر إلى مثال آخر أكثر غرابة. لقد بينا سابقا وجود لغات تقسم مساحة الألوان كلها إلى ثلاثة مفاهيم فقط. فإذا كانت الألوان عشوائية فعلا، فلنا أن نتوقع أي تقسيم ثلاثي للألوان حول لغات العالم. سنجد هذين الاختيارين بخاصة متكررين بالدرجة نفسها. تمثل لغة بيلونا، جزيرة المرجان البولونوزية التي ذكرتها سابقا، الاختيار الأول (شكل 5أ). فتُقَسم الألوان حسب مفاهيم بيلونا الثلاثة إلى الآتي: «الأبيض»، الذي يشمل معه كل الألوان الزاهية؛ «الأسود»، والذي يشمل أيضا البنفسجي والأزرق والبني والأخضر؛ و«الأحمر»؛ الذي يشمل معه البرتقالي والزهري والأصفر الغامق. أما الاختيار الثاني (شكل 5ب)، فنجده متمثلا في لغة جزيرة أخرى تطرقنا إليها مسبقا كذلك. حيث يختلف التقسيم في زيفت عن التقسيم في بيلونا بتفصيل واحد فقط: فينتمي الأخضر إلى مجموعة «الأحمر» عوضا عن «الأسود». أي أن مفهوم «الأحمر» عند الزيفتيين يشمل الأحمر والبرتقالي والزهري والأصفر

الغامق والأخضر، أما مفهوم «الأسـود» فيشـمل الأسـود والبنفسجي والأزرق والبني فقط. فإذا كانت كل ثقافة ترسم الحدود بين الألوان «بطريقة عشوائية» فعلا، فسنتوقع أن يكون التقسيم الزيفتي شائعا بقدر التقسيم البيلوني[10]. لماذا نجد إذن العشرات من اللغات التي تتشـابه مع التقسـيم البيلوني ولم نجد لغة واحدة قط تتشابه مع اللغة الزيفتية الخيالية؟

استمرت هذه المعلومات لعشرات السنوات كحقائق دون مستوى الباحثين الجادين، وانتشرت الادعاءات عن عشـوائية مفاهيم الألوان في الكتب المدرسية وقاعات المحاضرات من دون أن معارضة[11]. قد تفتقر تلك النظرية إلى أسـاس تقف عليه، أو قاعدة تجلس عليها أو ظهر يسندها، لكنها، حالها حال المقعد في تلك القصيدة، استمرت بالجلوس، غير آبهة للأشياء الصغيرة تلك[*].

تغـير كل ذلك في العام 1969 عندما اعترض كتاب صغير لباحثين من بيركلي هـما برنت برلين وبول كاي، اعترض بوقاحة نصف قرن من السـلوان السـعيد وأعـاد اختراع الطيـف. فقد شرع برلـين وكاي بعمل مقارنـات منظمة عندما استشـفا سـخف الادعاءات بشأن عشـوائية معجم الألوان، فقاما بتجميع آراء حول أسـماء الألوان من مصادرها في عشرين لغة مختلفة مستخدمين مجموعة من الرقائق الملونة كما يوضح في الشكل 6.

وقد قادتهما تحاليلهما إلى نتيجتين مذهلتين، وبينما أخذت أخبار هذه النتائج في الانتشـار، رحب بالكتـاب كفجر جديد في علم دراسـة اللغة، وتقدم علمي ثوري، ونقطة تحول لها أن تغير علم اللغويات وعلم الأنثروبولوجيا. فعلق أحد النقـاد: «إنه ليس من المبالغ فيـه اعتبار كتاب برلين وكاي «مصطلحات الألوان الأساسية» أحد أروع اكتشافات علم الأنثروبولوجيا»[12]. وأضاف ناقد آخر: «من النادر أن يعلن عن اكتشـاف مهم وذي شـأن بشكل جلي كالذي ذكر في كتاب «مصطلحات الألوان الأساسـية». فأي من اكتشـافات [برلين وكاي الاثنين] تعد مذهلة، لكن تقديم الاثنين معا في كتاب صغير واحد شيء مدهش حقا»[13].

(*) يشـير الكاتب هنا إلى قصيدة للشـاعر الأمريكي هيوز ميرنز (Hughes Mearns) «كنت جالسا على مقعدي، أعلم أن لا قاعدة له/ وليس له أرجل أو ظهر، لكنني استمررت بالجلوس، غير آبه بالأشياء الصغيرة تلك» (As I was sitting in my chair, I knew the bottom wasn't there, Nor legs nor back, but I just sat, Ignoring little things like that). [المترجمة].

فما هما هذان الاكتشافان المذهلان؟ أولا، اكتشف برلين وكاي أن مصطلحات الألوان ليست عشوائية بتاتا. فعلى رغم وجود اختلافات مميزة في أنظمة الألوان بين لغة وأخرى، لاتزال بعض طرق تقسيم ألوان الطيف أكثر طبيعية من غيرها: حيث تبنى بعضها الكثير من اللغات غير المترابطة، بينما لم يجرِ تبني غيرها بتاتا.

لكن كان اكتشافهما الثاني هو ما ترك المجتمع الأكاديمي مترنحا ومضطربا. وكان ذلك هو الإعلان الذي سماه برلين وكاي «اكتشافا غير متوقع بتاتا» بأن اللغات تكتسب أسماء الألوان ضمن ترتيب متوقع. وبوجه أدق، اكتشف برلين وكاي ذلك التسلسل الذي افترضه لازوروس غايغر قبل 101 عام، والذي تحول بين يدي ماغنس في العقد الأخير للقرن التاسع عشر إلى نقاش حاد ومطول.

الحق يقال، لقد اختلف التسلسل التطوري لبرلين وكاي عن تسلسل من سبقوهما ببعض التفاصيل. فقاما أولا بتعديل افتراض غايغر بالنسبة إلى الأصفر والأخضر. فاعتقد غايغر أن اسم اللون الأصفر دائما ما يسبق الأخضر، غير أن المعطيات التي جمعها برلين وكاي بينت أن بعض اللغات تنتج اسما للون الأخضر قبل اللون الأصفر. فقاما بإضافة تسلسل بديل وفتحا المجال لمسارين تطوريين مختلفين:

الأسود والأبيض>الأحمر>الأصفر>الأخضر>الأزرق

الأسود والأبيض>الأحمر>الأخضر>الأصفر>الأزرق

من جانب آخر، حاول برلين وكاي أيضا طرح بعض الإضافات على تسلسل غايغر ثبت لاحقا أنها لم تكن تطويرات. فقد اعتقدا مثلا أن التسلسل العالمي يمكن استخدامه لألوان أخرى، فادعيا أن البني هو اللون الذي يحصل دائما على اسم معين بعد الأزرق وأن أيا من الزهري أو البنفسجي أو البرتقالي أو الرمادي دائما يأتي بعد البني.

وبغض النظر عن بعض هذه الفروق التجميلية، فقد أعاد برلين وكاي اكتشاف نظرية غايغر التي لم تتغير كثيرا بعد سبات دام 101 عام يشابه سبات الأميرة النائمة، وأيقظاها بقبلة أمير مؤثرة. لم يحلم أي ما بتسميتها تسلسل غايغر بطبيعة الحال حيث نسي الوعي العام حق غايغر فيها. ويدعى هذا التسلسل الآن عالميا «تسلسل برلين وكاي للعام 1969». لكن لندع أمور حقوق

الطبع جانبا لنرى أن ذلك التسلسل الذي تفادى نقاش القرن التاسع عشر سرعان ما احتل مكانه على المنصة وطالب بتفسير الآتي: لماذا تكتسب لغات عديدة أسماء الألوان بالترتيب نفسه، ولماذا لايزال هناك العديد من أوجه التشابه، ضمن الاختلافات، بين مفاهيم الألوان عند لغات مختلفة؟

أدت إجابة برلين وكاي عن هذه الأسئلة إلى إعادة أرجحة البندول إلى الوراء وباتجاه الطبيعة. فبعد نصف قرن من استمتاع الثقافة بنصرها المحقق والاعتراف بها كالملك المطلق ذي السلطة غير المحدودة، عاد برلين وكاي إلى رأي غلادستون الأصلي بأن «ألواننا الأصلية أعطيت لنا من قبل الطبيعة». بطبيعة الحال لم ينكرا أن الثقافات تختلف في رسم الحدود بين الألوان، لكنهما أوضحا أنه ضمن هذه الاختلافات السطحية في رسم الحدود، تكمن صفة مشتركة عميقة، بل عالمية، بانت فيما سمياه «مراكز» الألوان المختلفة.

واعتمدت فكرة «المركز» على حدس نتشارك فيه جميعا، وهو أن بعض درجات الألوان تعد نماذج أمثل أو «أكثر اعتيادية» للون معين دون غيرها. فقد توجد الملايين من درجات اللون الأحمر على سبيل المثال، غير أننا نصر على رؤية بعض منها على أنها أكثر احمرارا من غيرها. فإن طلب منك اختيار أفضل نموذج للون الأحمر من الجدول المرسوم في شكل 6، فمن غير المحتمل أن تقوم باختيار لون نبيذي مثل «ز5» أو لون زهري باهت مثل «ج1». على رغم أن اللونين يعدان أحمرين دون أي شك، فإنك على الأرجح ستختار درجة في مربع «و1» كنموذج أوضح. كذلك فإننا نرى الأخضر العشبي في مربع «هـ17» أكثر اخضرارا من غيره. لذلك حدد برلين وكاي مركز كل لون على أنه تلك الدرجة التي تعتبر أفضل نموذج لذلك اللون.

وعندما طلبا من الناطقين باللغات المختلفة اختيار أفضل نموذج لألوان متعددة كان هناك تشابه غريب بين الثقافات في تحديد مراكز الألوان. وكان الأمر لافتا للنظر بشكل واضح بالنسبة إلى اللونين الأزرق والأخضر. فالعديد من اللغات لا تميز بين الأزرق والأخضر وتعتبرها درجات للون واحد. ومن تلك اللغات لغة التزلتال (Tzeltal) المايانية في المكسيك التي تستخدم لفظا واحدا، ياس (yaš) للمساحة الخضراء الزرقاء كلها[14]. فقد يعتقد المرء أنه عندما يطلب

مــن الناطقين بلغــة التزلتال اختيار أفضل نموذج للون الياس فســيختارون لونا في منتصــف هذه المســاحة من الألوان، لونا فيروزيا بــين الأخضر والأزرق، (هـ 24) مثــلا. غير أنه من بين الأربعين تزلتاليا الذين اختُبروا لم يختر أي منهم مركزا فيروزيــا. فقد اختارت الأغلبية درجات مــن اللون الأخضر الصافي (معظمها بين 18 و20) وهي مركز أغمق مما يختاره الناطقون بالإنجليزية للون الأخضر، لكنه أخضر صــافٍ وليس أخضر مزرقا)، واختارت الأقليــة درجات من اللون الأزرق الصافي كأفضل نموذج للون الياس (معظمها بين و - ز/28-30). فاســتنتج برلين وكاي مــن ذلــك أن هناك ما هو طبيعــي وعالمي بالنســبة إلى اللونين الأخضر والأزرق حيــث إن الاختيار يقع على الأخــضر الصافي أو الأزرق الصافي كنموذج أولي حتى عنــد الناطقين بلغات تعتبر اللونين لونا واحدا، من دون أن ينظر إلى الفيروزي كلون مميز.

وبعد اكتشــاف برلين وكاي تطابقــا قويا لمراكز ألوان أخــرى بين العشرين لغة التي اختبراها، اســتنتجا أن تلك المراكز تعــد ثوابت عالمية للجنس البشري حددتها بيولوجية الجسم وتعد مستقلة عن الثقافة[15]. ويدعيان أن هناك قائمة بأحد عشر مركزا تتطابق تماما مع الأحد عشر لونا الأساسية في اللغة الإنجليزية: الأبيض، الأســود، الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق، البني، البنفســجي، الزهري، البرتقالي، والرمادي.

لم يقدم برلين وكاي أي تفســير فعــلي للترتيب المعين الذي تأخذ فيه المراكز أســماءها. فزعما أن هذا أمر متروك للبحوث المستقبلية. غير أنهما ادعيا معرفة موضع القيام بهذه البحوث وذلك في طبيعة بصر الإنســان. فالأمر الوحيد الذي يترك حرية اختياره للثقافة وفق أقوالهما هو عدد تلك المراكز التي تتلقى أسماء مســتقلة (ونوعية تلك الأسماء بلا شــك). فبمجرد أن تستقر ثقافة ما على هذا العدد، تقوم الطبيعة بالتصرف بما يتبع ذلك: فتقرر أيا من تلك المراكز ســيكون لها اسم، تقرر الترتيب الذي تحصل فيه المراكز على تلك الأسماء، وترسم الحدود التقريبية لهذه المراكز تبعا لتصميم محدد مسبقا.

وكما هي الحال بالنسبة إلى أي بندول حسن الصنع، يصعب على الرأي العام أن يتأرجح من طرف أقصى ليستقر في الوسط من دون الاندفاع إلى الطرف الآخر

أولا. ففــي الســنوات التي لحقت ثورة العــام 1969 ضجت قاعات المحاضرات بالعقيدة الجديدة، وصرحت الكتب الدراســية - بالحدة نفســها التي دافعت فيها عن الرأي المعاكس في السنوات السابقة - إن أسماء الألوان طبيعية وعالمية في نهاية الأمر. فتم الترحيب بالألوان كأوضح مثال لمفهوم وحدة الجنس البشري، واعتــبرت لغة الألــوان الورقة الرابحة في جدال الطبيعــة والثقافة العام، والذي حسم الآن تماما في مصلحة الطبيعة.

وأوحــى كتــاب برلين وكاي للعديد مــن الباحثين إعادة دراســة مفاهيم الألــوان عند لغات عديدة أخــرى، وبتفصيل ودقة أكبر من أي دراســة قبل العام 1969. وفي الســنوات اللاحقة جرى تجميع مواقف الناطقين بالعشرات من اللغات المتعــددة نحو حدود ومراكز الألوان، ومقارنتها بمنهجية واضحة. غير أنه ومع ازدياد عدد اللغات عن العشرين التي اســتخدمها برلين وكاي في دراســتهما، ومع زيادة تعقيد طرق اســتنباط المعلومــات، بدأ يظهر أن الأمر ليس ببســاطة واســتقامة ما قدمه برلين وكاي في البداية. في الواقع، وجب في الســنوات اللاحقة تخفيــف حدة معظم تصنيفات العام 1969 بالنســبة إلى عالمية تسمية الألوان المطلقة.

أولا، اتضح أن العديد من اللغات تخالف إضافات برلين وكاي على تسلســل غايغــر، حيــث تبين أن اللون البني لا يعد دائما أول لون يحصل على اســم بعد اللون الأزرق. والأدهى من ذلك هو أن التعديلات اللاحقة اضطرت إلى أن تتخلى عــن فكرة وجود أحد عشر مركزا عالميا تتطابق تماما مع ألوان اللغة الإنجليزية: الأبيض، الأســود، الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق، البني، البنفســجي، الزهري، البرتقالي، الرمادي. وبناء على المعطيات الجديدة، فإنه لم يعد من الممكن الدفاع عــن المكانة العالمية المزعومة لخمســة مراكــز - البني، البنفســجي، الزهري، البرتقــالي، الرمادي - فركزت النظرية المنقحة على المراكز الســتة «الرئيســية»: الأبيض، الأســود، الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق. لكن حتى بالنســبة إلى هذه الألوان الرئيســية، فقد اتضح أن المراكز لا تتبع ذلك التناســق بين اللغات الذي افترضــه برلين وكاي في البداية، حيث ابتعدت اختيارات الناطقين ببعض اللغات بشــكل ملحوظ عما يفترض كونها مراكز عالمية. وأخــيرا، فقد أفصحت حصيلة

المعطيات الأوســع عن لغات تدمج تحت مفهوم واحد مزيجا من المراكز يعتبر مستحيلا عبر نموذج برلين وكاي الأصلي. فهناك لغات، على سبيل المثال، بمصطلح واحــد يغطي الألوان الفاتحة الصفــراء والخضراء والزرقاء. وعلى أي حال، فعلى رغم ميل اللغات بشكل ملحوظ إلى بعض القوانين الأصلية لبرلين وكاي، فلم تعد ادعاءاتهما صالحة كقانون عالمي ثابت[16].

حرية ضمن قيود

أين وصل بنــا النقاش بعد كل هذا الذهاب والإياب بين الطبيعة والثقافة؟ لقد تبين أن الاعتقاد بأن تســمية الألوان تتبع قوانين طبيعية ما هي إلا أضغاث أحلام، حيث نجد شــواذ لــكل قاعدة من تلك القواعد. لكن تشــابه اللغات في اختيــار المراكز لايزال أقوى مــن أن يعتبر محض مصادفــة: فالأغلبية العظمى مــن اللغات لاتزال تتصرف بطريقة متوقعة يصعب تفســيرها لو كان للثقافات الحرية لتقسيم مفاهيم الألوان تماما حسب أهوائها. وهذا التأرجح المذبذب بين التطابق والتباعد يبدو جليا بشكل خاص في الترتيب الذي تتطور به أسماء الألوان في اللغات المختلفة. فمن جهة، تكشــف العينات الأكبر للغات عن اســتثناءات لكل التوقعات تقريبا: والقاعدة الوحيدة التي ســلمت من هذا الاســتثناء هي أن اللون الأحمر هو دوما أول الألوان (بعد الأسود والأبيض) حصولا على لقب. ومن جهة أخرى، فإن الأغلبية العظمى للغات تطابق تسلســل غايغر، أو بديله حيث يأتي الأخضر قبل الأصفر، ولا يمكن لهذا أن يكون مجرد مصادفة[17].

لذلك فإن المعطيات التي ظهرت في عشرات السنوات السابقة لا تقف بصف أي من جانبي الجدال بشــكل قاطع، ســواء الثقافيون الجشعون أو التوليديون التافهــون. أو بالأحرى فقد سر الطرفان واســتمرا في جدالهــما حيث تمكنا من إكــمال النقــاش حول ما إذا كانــت مفاهيم الألوان محددة «أساســا» من قبل الثقافة أو «أساسا» من قبل الطبيعة[18] (لا ينجح الأكاديميون في مهنهم بالاتفاق فيما بينهم). بيد أن أي شخص له أن يدرس الموضوع بذرة من الحياد سيرى أن كل جانب لا يملك إلا جزءا من الحقيقة بالنسبة إلى مفاهيم الألوان، ولا يسيطر أي من الجانبين سيطرة تامة على هذا النقاش.

وفي ضوء كل هذه الأدلة يبدو لي أنه من الممكن وصف ميزان السلطة بين الثقافة والطبيعة بأحسن شكل من خلال هذه الحكمة: تتمتع الثقافة بحرية ضمن قيود. فلدى الثقافة درجة مميزة من الحرية في تشريح ألوان الطيف، لكن ضمن قيود رخوة وضعتها الطبيعة. وبينما يظل التركيب البنيوي الأساسي لتلك القيود بعيدا عن التفسير، فمن الواضح أن الطبيعة لا تضع قيودا منيعة تحدد كيف «يجب» تقسيم مساحة الألوان(*). لكنها تقترح أمثل النماذج: تقسيمات عقلانية في ضوء خصوصية بنية العين. وتحوم أنظمة الألوان الشائعة في لغات العالم في مدار قريب نسبيا من هذه التقسيمات المثلى، لكن اللغات لا تضطر إلى أن تتبع هذه النماذج بالحرف الواحد، فيمكن للاختيارات الثقافية أن تتجاهل إرشادات الطبيعة.

ويجب علينا أيضا أن نبحث عن تفسير لتسلسل غايغر في توازن القيود الطبيعية والعوامل الثقافية. فلا بد من وجود عامل بيولوجي خاص يحدد علاقتنا باللون الأحمر: فمثل سعادين العالم القديم(**) الأخرى، يبدو أن الإنسان مصمم ليستثار من قبل اللون الأحمر. فقد رأيت لافتة في حديقة حيوان تحذر الزوار الذين يرتدون اللون الأحمر من الاقتراب من قفص الغوريللا. وفي تجارب أجريت على الإنسان، تبين أن التعرض للون الأحمر يؤدي إلى تأثيرات فسيولوجية مثل زيادة المقاومة الكهربية للجسم، والذي يعد مقياسا لتهييج

(*) قام ثلاثة باحثين في العام 2007، تيري ريغير، ونافين كيتربال، وبول كاي (السابق ذكره نفسه)، بطرح اقتراح مؤقت لتفسير طبيعة هذه القيود البنيوية. فبدأوا بفكرة كون المفهوم «طبيعيا» إذا دمج أشياء تبدو متشابهة في أعيننا، وجادلوا بأن التقسيم الطبيعي لمساحة الألوان هو ذلك الذي يصنف ألوانا في مجموعات تكون درجات الألوان فيها متشابهة بقدر الإمكان، ومختلفة بقدر الإمكان مع الدرجات في المجموعات الأخرى. أو على وجه أدق، فالتقسيم الطبيعي يزيد من درجة التشابه المرئية بين درجات اللون في مفهوم واحد، ويقلل من درجة التشابه بين درجات الألوان التي تنتمي إلى مفاهيم مختلفة. وقد يتخيل المرء أن أي تقسيم لألوان الطيف على أساس أجزاء متواصلة سيكون طبيعيا أيضا حيث إن درجات الألوان المتقاربة من ناحية موضعها على الطيف تبدو متشابهة أيضا. لكن مصادفات تركيبنا البنيوي يجعل مساحات ألواننا غير متقايسة في الواقع لأن حساسيتنا للضوء أقوى عند موجات معينة عن غيرها (يقدم الملحق تفاصيل إضافية عن هذا الموضوع). وبسبب انعدام الانتظام في هذه التقسيمات، فإن بعض التقسيمات لمساحات الألوان تعد أفضل من غيرها من حيث زيادة التشابه ضمن المفاهيم وتقليله بين مفهوم وآخر.

(**) سعادين العالم القديم هي سعادين من الرئيسيات (primates) يرجع أصلها إلى غابات آسيا وأفريقيا الاستوائية وتضم البابون وقرود المكاك. [المترجمة].

العاطفة. وهناك أسباب تطورية شرعية لذلك، حيث إن الأحمر يعد إشارة للعديد من الأمور الجوهرية، من أهمها الخطر (لون الدم) والجنس (مقعدة أنثى البابون الحمراء الكبيرة مثلا تشير إلى استعدادها للتزاوج).

غير أن العوامل الثقافية تسهم أيضا في منح اللون الأحمر هذه المكانة الخاصة، وذلك يعود أساسا إلى حقيقة ميل الإنسان إلى إيجاد أسماء للأمور التي يشعر بالحاجة للتحدث عنها. فالأهمية الثقافية للون الأحمر تعد أساسية في المجتمعات البسيطة، خصوصا باعتباره لون الدم(*). بالإضافة إلى ذلك، وكما اقترح غلادستون في العام 1858، من المرجح أن يكون الاهتمام باللون كخاصية مجردة قد بدأ بالتطور جنبا إلى جنب مع المعالجة الصناعية للألوان، حين بدأ النظر إلى اللون كجزء منفصل عن الشيء ذاته. كانت الأصباغ الحمراء من أشهر الأصباغ وأسهلها صنعا، وهناك العديد من الثقافات التي تستخدم الأسود والأبيض والأحمر فقط كأصباغ صناعية. باختصار، فإن الطبيعة والثقافة معا يمنحان الأحمر أهمية تفوق أهمية بقية الألوان، وقد يكون هذا التوافق هو السبب وراء كون اللون الأحمر أول ألوان المنشور حصولا على لقب [20].

ويتبع الأحمر اللونان الأصفر والأخضر، بينما يأتي الأزرق بعد ذلك كله. ويظهر اللونان الأخضر والأصفر أكثر إشراقا في أعيننا من الأزرق، حيث يعد الأصفر أكثرها إشراقا (يفسر الملحق أن الطفرة أو التغير الأحيائي في فصيلة الرئيسيات التي جلبت معها الحساسية الخاصة للون الأصفر هي ما طور من قدرة أجدادنا على لمح الفاكهة الناضجة المصفرة في خلفية خضراء من ورق الشجر). لكن لو كانت درجة الإشراق هي السبب الرئيسي وراء اهتمامنا بتسمية الألوان، لكان الأصفر بلا شك، وليس الأحمر، أول لون يحوز لقبا. وبما أن الحال ليست كذلك، يجب علينا البحث عن سبب تقدم الأصفر والأخضر عن الأزرق في الأهمية الثقافية للونين. فالأصفر والأخضر هما لونا النبات،

(*) في الواقع، يشتق اسم اللون الأحمر في العديد من اللغات من كلمة «دم». وكان لهذا الترابط اللغوي أن يشغل أذهان أجيال من مفسري الكتاب المقدس لأنه يرتبط باسم أبي البشرية. فوفق أصول الكلمات في الإنجيل، يدين آدم باسمه للتربة المحروثة الحمراء، أدماه، التي خلق منها. لكن كلمة أدماه تشتق من اللفظ السامي لكلمة أحمر، هو آدم، الذي يشتق من كلمة دم[19].

والفرق بينهما (بالنســبة إلى الفاكهة الناضجة من غيرها مثلا) له عواقب عملية لا نريد التحدث فيها الآن. كما أن الأصباغ الصفراء يسهل صنعها. أما بالنسبة إلى الأهمية الثقافية للون الأزرق فهي محدودة جدا. فكما ذكرنا سابقا، يندر وجود اللون الأزرق كلون للمواد الطبيعية، ويعد صنع الأصباغ الزرقاء شاقا جدا. وقد تمضي الشــعوب في الثقافات البسيطة عمرا كاملا من دون رؤية أي مواد زرقاء. الأزرق هو لون الســماء بلا شك (ولون البحر للبعض منا). لكن بغياب أي مواد زرقــاء ذات أهمية خاصة، تصبح الحاجة إلى إيجاد اســم معين لهذه المســاحة العظيمة من اللاشيء غير ملحة.

استمرت أنهار إسكامندر(*) بالجريان لزمن طويل بعد خوض ذلك المختص بأعمال هوميروس الذي جرع أحيانا من كأس الوزارة في تلك الرحلة الأوديســية عــبر البحر النبيذي الغامــق بحثا عن إدراك الألوان عند الإنســان. وقد طافت الحملــة التــي أطلقها العام 1858 حــول الأرض عدة مرات، وســحبتها تيارات أيديولوجيــة قوية هنا وهناك، وامتصتها أكثر النزاعات العلمية هيجانا. لكن ما مقدار التقدم الفعلي الذي حصل منذ ذلك؟

إنــه لأمر مريح وهادئ من جهة، أننا لا نــكاد نبتعد كثيرا اليوم عن تحليل غلادســتون الأصلي لعام 1858. هادئ جدا في الواقع، حتى أنك من الصعب أن تجد أي تقارير معاصرة تعترف به. فلو بحثت في النقاشــات اللغوية فســتكون محظوظا لو وجدت أدنى ذكر لغلادســتون. وإن ظهر اســمه فســوف يكون في الحاشــية بشكل روتيني على أنه إحدى «المحاولات الرائدة» التي يشعر الكاتب بضرورة ذكرها من دون الحاجة الملحة لقراءة أفكاره. غير أن تقرير غلادســتون عن هوميروس و«تصوراته البســيطة للألوان المســتوحاة من الطبيعة»[21] كان ذكيــا وبعيد النظر جاعــلا من معظم ما كتبه قبل قرن ونصف القرن من أفضل مــا كتب حتى اليوم، ليــس كمجرد تحليل للغة الإغريقيــة في عهد هوميروس، بــل كوصف كذلك للحال في العديد مــن المجتمعات المعاصرة: «لم تكن الألوان حقائق لدى هوميروس، بل كانت صورا: فكلماته التي تصفها هي كلمات مجازية

(*) الاسم القديم لنهر كارامنديرس حيث وقعت حروب طروادة، وفق وصف هوميروس. [المترجمة].

مستعارة من مواد طبيعية. لم يكن هنا معجم ثابت للألوان، فترك الأمر لعبقرية كل شـاعر أن تختار المصطلحات التي تناسبه»[22]. ففي إحدى الفقرات الكثيرة الاقتباس، فسر هارولد كونكلن، عالم الأنثروبولوجيا، سبب وصف شعب الهانونو (Hanunoo) في الفيليبين غصن البامبو البني البراق والمقطوع حديثا باللون الأخضر - أساسا لأنه «طري»[23]، وهو المعنى الرئيسي لكلمة «أخضر». من المحتمل أن كونكلن لم يقرأ تفسير غلادستون لسبب استخدام هوميروس كلمة كلوروس لوصف الأغصان البنية الطرية. لكننا نعذر كل من يقارن التفسيرين ويعتقد أن كونكلن قد نسخ هذه الفقرة حرفيا من كتاب «دراسة في هوميروس والعهد الهوميروسي».

وإضافة إلى ذلك، فإن نظرية غلادستون الرئيسية أن التعارض بين الزاهي والداكن كان أساس نظام ألوان هوميروس تحافظ على مقامها في طليعة التفكير الحديث لتطور لغة الألوان من دون أي تعديل تقريبا. لكن هذا لا يعني أننا نعترف اليوم بأن غلادستون هو صاحب الفكرة. ففي التقارير الحديثة، تُطرح فكرة تغيير اللغة من نظام يعتمد على الزهو إلى نظام يعتمد على اللون كأنها نظرية براقة حديثة وعصرية تماما. لكن على رغم رقي وتعقيد لغة هذه النظرية الحديثة عن سابقها، فإنها لا تختلف فعليا عن تحليل غلادستون الأصلي من حيث المحتوى[24].

لكن المفارقة الكبرى في هذه القصة هي أن ذلك النموذج التطوري والساذج تقريبا الذي اقترحه غلادستون في بداية النقاش حول الألوان كان هو الصحيح فعليا. تعتبر آلية لامارك للتطور من خلال التمدد طريقة مثلى لتفسير التغيرات بين زمن هوميروس وزمننا لو أننا استطعنا التغاضي عن تفصيل صغير، وهو أن غلادستون اعتقد أنه كان يصف التطورات البيولوجية. فعلى رغم أن نموذج لامارك، حيث تصبح السمات المكتسبة عند جيل ما سمات متوارثة يولد بها جيل آخر، طريقة سخيفة لتفسير التغيرات في التركيب البنيوي للإنسان، فهي طريقة معقولة جدا لفهم التطور الثقافي[25]. فمن الناحية البيولوجية لا تنتقل السمات المكتسبة في حياة الإنسان إلى الذرية، فحتى لو كان تدريب العين يمكنها من تحسين إحساسها بالألوان، فلن ينتقل هذا التحسن إلى الجيل اللاحق.

لكن نموذج لامارك يتناسب تماما مع واقع التطورات الثقافية. فإن استخدم جيل ما لسانه و«مدد» اللغة لخلق مصطلح جديد للون ما، فسوف «يرث» الأبناء هذه الميزة حتما عندما يتعلمون لغة آبائهم.

لذلك فإن تصريح غلادستون بأن التطورات في لغة الألوان تنطوي على «التعليم التقدمي»[26] للبشرية سليم للغاية، وسليم كذلك اعتقاده أن «أعضاء هوميروس» كانت في حاجة إلى التدريب على التمييز بين الألوان. كل ما في الأمر هو أن غلادستون لم يع أيا من وظائف الإنسان مرت بهذا التعليم التقدمي وما العضو الذي كان في حاجة إلى أن يتدرب. ومن خلال توضيح هذا التساؤل المحير، في التمييز بين العين واللسان، والتعليم والتركيب البنيوي، والثقافة والطبيعة، تحقق تقدم ملحوظ في النقاش الذي استمر قرنا ونصف القرن. وهنا تفتحت آراؤنا منذ العمى الثقافي لغلادستون في العام 1858، ولغايغر في العام 1869، ولماغنس في العام 1878، ولريفرز في العام 1903، ولكن أيضا منذ العمى الطبيعي لليونارد بلومفيلد في العام 1933 (أن اللغات تعين حدود الألوان بطريقة «عشوائية جدا») ولفيرن راي في العام 1953 («ليس هناك من تقسيم «طبيعي» لألوان الطيف»)، وحتى منذ قصر النظر الثقافي لبرلين وكاي في العام 1969.

ما وراء الألوان

قد تكون المعركة حول قوس قزح أشد وأطول منها حول أي مفاهيم أخرى، غير أن الأفكار التي انبثقت من هذا النقاش يمكن الاستفادة منها بتطبيقها على أوجه اللغة الأخرى. فمبدأ الحرية ضمن القيود الذي اقترحته سابقا يوفر أفضل الطرق لفهم دور الثقافة في تشكيل مفاهيم اللغة بشكل أشمل، وتشكيل نظامها النحوي كذلك.

لا تمتلك الثقافات المختلفة الحرية لتشكيل العالم تماما وفق أهوائها، حيث إنها ملتزمة بالقيود التي تمليها الطبيعة - طبيعة عقل الإنسان وطبيعة العالم الخارجي. وكلما كانت الحدود التي ترسمها الطبيعة حاسمة، قلت حرية الثقافة في الاختيار. فبالنسبة إلى القطط والكلاب والطيور والورد مثلا، تكاد الثقافة ألا تملك أي حرية في التعبير. من المؤكد أن أي مجتمع توجد فيه طيور وورد ستكون

لديه مفردات تتوافق مع «الطائر» و«الوردة» في لغتنا، ولن تكون لديه مفردات تتوافــق مع الكلمات الزيفتية «الوائر» و«الطردة». وحتى لو حاول أي شــخص أن يبني لغة خيالية مملوءة بالمفاهيم الزيفتية غير الطبيعية، فليس من المؤكد أن يســتطيع الأطفال تعلم تلك اللغة. ولأســباب إنسانية واضحة، لم يجرِ القيام بهذه التجربة، لكن لو كان هناك من هو قاس إلى درجة تربية أطفال صغار على نظام أحادي اللغة يشــمل الوائر والطردة، الكطط والقلاب، الحوراق والإجارة، فستكون النتيجة فشــل هؤلاء الأطفال البؤساء في تعلم هذه المفاهيم بطريقة «صحيحة» وفرض تفاسير «غير صحيحة» ذات معان أعقل وأكثر طبيعية لها أن تتوافق مع الطائر والوردة، القطط والكلاب، والأوراق والحجارة في لغتنا.

وفي المقابل، عندما ترددت الطبيعة قليلا في فرض حدودها، أصبح للثقافات المختلفة مجال أوسع لتقسيم المفاهيم، يصعب تخيله عند من تربى على تقاليد مجتمــع واحــد فقط. وبطبيعة الحــال، لا بد للمفاهيــم أن ترتكز على منطق معقــول وترابط داخلي لتصبح مفيدة وقابلــة للتعلم. لكن ضمن هذه الحدود لايــزال هناك العديد من الوســائل نحو تشريح العالم التــي تعتبر منطقية جدا وممكــن أن يتعلمها الأطفال وملائمة تماما لحاجــات التواصل بين الأفراد - ولو كانت مخالفة تماما لما اعتدناه[27].

كان لمجــال الألــوان أن يظهر بوضوح أن الشيء غير المعتــاد ليس دائما غير طبيعــي. فقد يبــدو لدينا أمرا غريبا جدا أن ينظــر إلى الأصفر والأخضر الفاتح والأزرق الفاتح كدرجات للون واحد في لغة ما، غير أن هذا أمر منطقي جدا في نظام يركز أساســا على درجة الإشراق عوضا عن درجة اللون، ويكون فيه اللون الأحمر هو اللون الوحيد المميز من ألوان المنشــور، فتنتمي جميع الألوان التي لا تشوبها المسحة الحمراء إلى مفهوم واحد.

غــير أن هناك أمثلة أخرى عديدة تبين الخــلاف بين ما هو غير طبيعي وما هو غير معتاد. وســنتعرف على أحد هذه الأمثلــة المذهلة على رغم كونها غير معروفة في فصل لاحق: المفاهيم المستخدمة لوصف المسافة والعلاقات المكانية. أما العلاقات الأسرية فهي مثال أكثر شــيوعا. فعلى سبيل المثال، تبدو لدينا لغة هنود اليانومامــو (Yanomamö) في البرازيل مبهمة وصعبة الفهم لأنها تدمج

تحت مفهوم واحد أقرباء من درجات مختلفة تماما. فقد يبدو غريبا استخدام لفظ واحد «سوريوا» (šoriwə) للتعبير عن أبناء العمومة والإخوة من طرف الزوج. بيد أن هذا أمر بسيط مقارنة بتوحيد الإخوة وبعض أبناء العمومة: فلا يفرق المصطلح إيوا (ɛiwə) بين الأخ وأبناء العم أو الخالة. ومن جانب آخر، يعتبر اليانامو اللغة الإنجليزية مبهمة بشكل لا يطاق عند استخدامها لفظا واحدا «ابن العم» (cousin) لدمج ما لا يقل عن أربعة أنواع مختلفة من صلة القرابة: أميوا (amiwə) (ابنة عم أو ابنة خالة) ، إيوا (ɛiwə)٬ (ابن عم أو ابن خالة)، سويبيا (suwəbiyə) (ابنة خال أو ابنة عمة)، وسوريوا (šoriwə) (ابن خال أو ابن عمة). وهناك أنظمة أوسع من ذلك لمصطلحات صلة القرابة، كذلك الذي يسميه علماء الأنثروبولوجيا نظام كرو(*) حيث يستخدم المصطلح نفسه للدلالة على الأب وعلى بعض أبناء العمومة (أبناء العمة). ولكل من هذه الطرق في تقسيم صلة القرابة منطقها وترابطها الداخلي، غير أنها مع ذلك تنحرف بشكل جذري عن التصنيفات التي نعتبرها طبيعية[28].

وتتجلى حرية الثقافة بشكل أوضح في مجال علم النحو حيث إن التركيبات النحوية أكثر تجريدية بطبيعتها، وكما وجدنا سابقا، ترخي الطبيعة قيودها بشكل واضح في المجالات التجريدية. ومن أبرز نواحي أنظمة النحو التي تتنوع حتى بين اللغات السائدة هي ترتيب الكلمات. فترتب اللغة اليابانية واللغة التركية كلماتهما وعناصرهما النحوية بشكل يبدو لنا معكوسا بشكل غير صحيح. وفي كتاب تجلي اللغة، تطرقت إلى أمثلة كالجملة التركية (Padişah vezir-ini ordular-ı-nın baş-ı-na getirdi) التي يصعب ترجمتها حرفيا – «سلطان وزير جيوشه له رأسه لهم أحضروا» – وتبدو الترجمة بنفس غموض الأصل التركي للناطق باللغة الإنجليزية. وكذلك سيبدو ترتيب الكلمات باللغة الإنجليزية غريبا للناطق بالتركية – «أحضر السلطان وزيره لمقدمة جيوشه»(**).

وبينما ليس هناك جدال في كمية التنوع بين قواعد اللغات المختلفة، كانت

(*) الكرو قبيلة من قبائل سكان أمريكا الأصليين، كانت تعيش على نهر يلوستون في ويومنغ قبل أن تهاجر إلى مونتانا. نظام كرو لصلة القرابة هو أحد ستة أنظمة يستخدمها علماء الأنثروبولوجيا للتمييز بين الشعوب. [المترجمة].

(**) يختلف الترتيب بطبيعة الحال بين الإنجليزية والعربية، وقد اخترت الالتزام بالترتيب العربي هنا (مخالفة للنص الأصلي) للمحافظة على المعنى السليم. [المترجمة].

هنـاك منازعات صاخبة حول تفســير ذلك التنويع. فيخلــق هذا الاختلاف بين أنظمــة النحو تحديــا خاصا لفكرة التوليديين عن قواعــد لغوية عالمية فطرية، فلــو كانت قواعد اللغة محفورة في الجينات فســيكون من المتوقع أن تتشــابه القواعد في جميع اللغات، فيصعب بذلك تفسير سبب اختلاف أي من مظاهرها الأساسية[29]. وكان من أهم الردود التي قدمها التوليديون لذلك التحدي نظرية «التنويــع النطاقي» (Parametric Variations) ضمــن قواعد النحو العالمية. فبنــاء على هذه النظريــة، تحتوي القواعــد المحفورة في الجينــات على بعض «النطاقــات»، أو مجموعة صغيرة من اختيارات مبرمجة مســبقا يمكن اعتبارها زر تشــغيل. فلا يحتاج الأطفال الذين يكتســبون لغتهم الأم إلى أن «يتعلموا» قواعدهــا - حيث يقوم عقلهم بتضبيط النطاقات المبرمجة مســبقا وفق اللغة التــي يتعرضون لها. ويدعي التوليديــون أن التضبيطات المختلفة لهذه المفاتيح هي ما تفــسر التنويع في هياكل قواعد النحو في لغات العالم. فالحرية الوحيدة التــي تتمتع بهــا الثقافات المختلفة هي بتحديد كيفيــة ضبط هذه النطاقات: فبالكبــس على بعــض المفاتيح، تحصل عــلى قواعد اللغــة الإنجليزية، وبتغيير تضبيط مفاتيح أخرى تحصل على قواعد اللغة الإيطالية، ويمكنك تدوير مفاتيح أخرى كذلك لتحصل على قواعد اللغة اليابانية.

لاقــت نظرية النطاقات نقدا قويا وبعضا من الاســتهزاء من غير التوليديين الذين أكدوا أن مجال التنويع بين لغات العالم أكبر من أن تشمله بعض النطاقات، وأنه من منظور تطوري يصعب تقبل فكرة انبثاق قواعد لغة تحددها الجينات ومزودة بمجموعة مفاتيح كهذه (فما الحاجة إليها؟). غير أن المعارضة الرئيسية لنظريــة النطاقات هي أنها وببســاطة مجرد طريقة ملتوية لتفســير تنويعات نحوية يمكن تفسيرها ببساطة وسهولة أكثر إن لم نصر على أن قواعد اللغة تعد فطرية.

وباختصــار فإن دعــوى التوليديين العنيدة عن فطريــة قواعد النحو لاقت معارضــة عنيدة أيضا من قبــل الثقافيين. فأنتج النقاش حول قواعد اللغة كمية هائلــة من الأبحاث في العقــود الأخيرة، وتئن أرفف مكتبــات كثيرة حول العالم تحــت هذا الثقل. لن يزيد هــذا الكتاب على هذا الثقل لأنه يركز على مفاهيم

اللغـــة وليس عـــلى قواعدها النحوية. لكن هناك جانبـــا واحدا من قواعد اللغة يتطلـــب الالتفات إليه، أساســـا لأنـــه، ومن دون وجه حق، قـــد تملص من هذا النقاش تماما: وهو تعقيد قواعد اللغة. ويســـود إجماع مخيف بين اللغويين من كل الأصناف والمعتقدات الذين يتحدون في الاستخفاف بتأثير الثقافة.

5

أفلاطون وراعي الخنازير المقدوني

اسأل السمكري جو أو حارث الأرض بيرس أو توم ابن الزمار عن اللغة التي تتكلمها القبائل شبه العارية في غابات الأمطار الأمازونية، وسوف يكون جوابهم من دون شك أن «الشعوب البدائية تتحدث لغات بدائية». واسأل اللغويين المحترفين السؤال نفسه وسيكون جوابهم مخالفا لذلك. ولست مضطرا للسؤال في الواقع، حيث إنهم سيخبرونك بأي حال: «تتساوى جميع اللغات في درجة تعقيدها». وتعتبر صيحة المعركة هذه من أكثر المقولات ترديدا من قبل اللغويين الحديثين، فقد أعلن عنها محاضرون حول العالم وذكرت في الكتب الدراسية التمهيدية ورددت للجمهور العام عند أي فرصة.

فمن هو المحق هنا؟ رجل الشارع أم جمع اللغويين؟ هل يعتبر تعقيد اللغة من

«هل ترتبط كمية المعلومات التي تحويها الكلمة بدرجة تعقيد مجتمع ما؟».

الثوابت العالمية التي تعكس طبيعة الجنس البشري كما يؤكد اللغويون، أم هو أمر متقلب يعكس مجتمع وثقافة المتحدث كما يفترض جو وبيرس وتوم؟ سأحاول إقناعكم، في الصفحات التالية، بأن كلا الطرفين حاد عن الصواب نوعا ما، لكن خطأ اللغويين كان أعظم[1].

اللغات البدائية

اللغوي ر. م. و. ديكسون، الذي كان رائدا في دراسة اللغة الأسترالية الأصلية، كتب في مذكراته عن المواقف التي تعرض لها في ستينيات القرن العشرين عند أول زيارة ميدانية يقوم بها في شمال كوينزلاند. فقد سأله مزارع أبيض من منطقة قريبة من كيرنز عما كان يفعله. فأوضح له ديكسون أنه يحاول كتابة قواعد النحو للغة الأصلية المحلية. فقال له المزارع: «آه. لن يصعب عليك ذلك فيعلم الجميع أن لغتهم تخلو من القواعد». وفي محطة إذاعة محلية في كيرنز أُجري لقاء مع ديكسون حول النشاطات التي يقوم بها، ولم يصدق المذيع ما يسمعه: «هل تقصد أن السكان الأصليين لديهم لغة؟ لقد اعتقدت أنها مجرد همهمات وآهات»[2]. وعندما اعترض ديكسون قائلا إن لديهم أكثر من مجرد همهمات وآهات، علق المذيع قائلا: «لكنهم لا يملكون أكثر من نحو مائتي كلمة، من دون شك». فأجاب ديكسون أنه قام بتجميع أكثر من خمسمائة اسم للحيوانات والنباتات فقط من رواة صباح هذا اليوم فقط، فلا بد أن المعجم بأكمله أكبر من ذلك بكثير. غير أن أكبر صدمة واجهها المذيع كانت في نهاية اللقاء عندما استفسر عن أكثر اللغات الشائعة شبها باللغة المحلية. فأجابه ديكسون بأن بعض التركيبات النحوية في اللغة الأصلية التي يدرسها تعد أقرب إلى اللاتينية منها إلى الإنجليزية.

قد لا تكون تلك المواقف التي واجهت ديكسون في الستينيات شائعة اليوم، أو على الأقل، ليست شائعة بهذا الأسلوب الفج. غير أنه مازال شائعا في الشارع - حتى في الشوارع الراقية - أن لغات سكان أستراليا الأصليين، والهنود الحمر في جنوب أمريكا، وشعوب الأدغال في أفريقيا، وشعوب بسيطة أخرى حول العالم، هي بنفس بساطة مجتمعاتها. فكما يشاع في الحكم الشعبية، تنعكس أساليب الحياة غير المتقدمة في أساليب حديث غير متقدمة، فأدوات العصر الحجري

البدائية تدل عـلى تركيبات نحوية بدائية، والتجرد (nakedness) والسـذاجة ينعكسان في حديث طفولي ومبهم.

هناك سـبب بسيط جدا لانتشار سوء الفهم هذا. حيث يعتمد إدراكنا للغة ما بشـكل أسـاسي على تعرضنا لناطقيها، ونتعرض معظمنا للغات الأصلية من جميع الأصناف من خلال الأدب الشائع والأفلام وشاشة التلفزيون. وما نسمعه في هـذا المجال، من تان تان إلى أفلام الغـرب الأمريكي، هو الهنود والأفريقيون ومتحدثـون «أصليون» آخرون يتحدثون بلغتهم البدائية: «أنا ما يجي، بابا»(*) فهل تكمن المشكلة فقط في كوننا خدعنا بالأدب الشائع؟ هل الحديث المتكسر الذي نربطه بالشـعوب الأصلية في القـارات المختلفة مجرد تحيز في الرأي وليد الخيال المجنون لعقول شـوفينية إمبريالية؟ فإن تعنّى أحدنا في السفر إلى شمال كوينزلاند للتأكد بنفسـه، هل سنكتشـف أن جميع السكان الأصليين يتكلمون بفصاحة شكسبيرية؟

ليس تماما. فبالرغم من أن الآراء الشائعة لا تتطابق دائما مع أعلى مستويات الدقة الأكاديمية، فـإن تصوراتهم هي في النهاية مبنية على الواقع. ففي الواقع، تتحـدث الشـعوب الأصلية لغة فظة وغير مصقولة نحويا وبشـكل متكرر: «لا نقـود لا حضـور»، «لا ممكن»، «كثير أنا كنت نائم»، «قبـل وقت طويل أنا لا أملك مشـاكل»، «راح راح حتى ظلام». كل هذه أمثلة فعلية للغة «الشـعوب البدائية»(**).

لكن هل لاحظت شـيئا ما هنا؟ فتلك اللغة البدائية التي نسـمعها من هؤلاء الشـعوب هي دوما ... إنجليزية(***). وإن كان صحيحا أنهم يسـتخدمون نسخة مبسـطة، غير ملتزمـة بقواعد اللغة، مبهمة، أو بالأصـح «بدائية» عندما يتحدثون باللغـة الإنجليزية، فذلك لأن اللغة الإنجليزية هي ببسـاطة ليسـت لغتهم. تخيل نفسـك لوهلة، بشـخصك الفصيح المصقول المحنك نحويـا، وأنت تحاول أن تكون

(*) أو مثيلها بالإنجليزية (me no come, Sahib). [المترجمة].

(**) ترجمة بسـيطة شـيئا ما لتعابير باللغة الإنجليزيـة (no money no come, no can do, too much me been sleep, before longtime me no got trouble, mifela go go go toodark). [المترجمة].

(***) أو بالأصح، مترجمة إلى لغتنا نحن. [المترجمة].

مفهومــا في لغــة لم تتعلمهــا قط. تصل إلى قرية منســية في مــكان لا يتحدث فيه الشــعب باللغة الإنجليزية وتجاهد للبحث عن مــكان يؤويك. ولا تملك إلا معجم الجيب الصغير. فتجد نفســك فجأة مجردا من كل طبقــات الصفاء والفصاحة. ولا تملك فصاحة «هل لك أن تتفضل بأن تدلني على مكان أســتطيع أن أجد فيه غرفة تؤويني هذا المساء؟» أو أي من هذا القبيل. فتقف مكانك عاريا لغويا وتتأتئ (جو yo dormir aqui)؟ «أنا النوم هنا» أو ما يرادفها في أي لغة تحاول أن تســتخدمها للتعبير عما تريد.

عندمــا يحــاول أي منا التحدث بلغة أجنبية من دون أن يقضي ســنوات في دراســة قواعدها النحوية، فهو يتبع دائما إستراتيجية معينة: العودة إلى الجوهر المطلــق والتخلي عــن كل شيء ما عدا أهم ما في المحتــوى، وتجاهل كل ما هو غــير ضروري لإيصال المعنى. هذا بالضبط ما يقوم به الســكان الأصليون عندما يحاولون التحدث باللغة الإنجليزية، ولا يعود سبب هذا إلى خلو لغتهم الأصلية من قواعد النحو، بل إلى أن تركيب لغتهم الأم لا يفيدهم عندما يحاولون استخدام لغة أجنبية لم يتعلموها بشــكل جيد. فالســكان الأصليون لأمريكا الشمالية على سبيل المثال، والذين تشكل لغاتهم كلمات طويلة جدا بهندسة لاحقات وبادئات مبهرة، لم يتمكنوا من الإضافة البســيطة لحــرف (s) كلاحقة للأفعال الإنجليزية فيرددون "he come" و"she work" وما شابه ذلك، والسكان الأصليون لأمريكا الجنوبية كذلك، الذين عادة ما يستخدمون عدة تصاريف للفعل الماضي للدلالة على درجات متفاوتة من الزمن الماضي في لغتهم الأصلية، لا يستطيعون استخدام الماضي البســيط في اللغتين الإنجليزية والإســبانية، ويرددون «هو يذهب أمس» (he go yesterday). أو انظــر إلى القبائل الأمازونية التي تحتم لغاتها أن يحدد أفرادهــا الحالة المعرفية للأحــداث بدرجة من اللباقة تــترك أحذق المحامين في حالة من الذهــول (مزيد من ذلك في الفصل التــالي). فعند محاولتهم التحدث باللغة الإنجليزية أو الإسبانية لا يملكون إلا استخدام أبسط المصطلحات والجمل فيظهرون بشكل المثرثر غير القادر على التحدث بوضوح.

إذا قمنا بتعريف «اللغة البدائية» كشيء مشــابه للإنجليزية البدائية التي نجدها في "me sleep here" أو «أنا النوم هنا» - لغة تحتوي على بعض مئات

من المفردات من دون الوسائل النحوية التي تساعد على توصيل ألوان دقيقة من التعابير، فإننا سنصل إلى الحقيقة العملية وهي أنه ليس من الممكن للغة طبيعية أن تكون بدائية. فقد جرى حتى الآن دراسة المئات من لغات القبائل البسيطة بعمق، ولم تكن أي منها على نمط «أنا النوم هنا» مهما كانت عارية أو معاقة تكنولوجيا. فليس هناك أي شك في أن جو وبيرس وتوم كانوا مخطئين عندما رأوا أن «الشعوب البدائية تتحدث لغات بدائية». لا تقتصر «التكنولوجيا» اللغوية المتجلية في تركيبات نحوية محنكة على الحضارات المتقدمة، بل توجد أيضا في لغات مجتمعات الصيد وجمع الثمار البدائية. فكما أوضح اللغوي إدوارد سابير في العام 1921، فيما يتعلق بتعقيد التركيبات النحوية، «فإن أفلاطون يسير جنبا إلى جنب مع رعاة الخنازير المقدونيين، وكونفوشيوس يسير مع قاطفي الرؤوس الرعاع في أسام»[3].(*)

لكن هل يعني كل ذلك أن اللغويين كانوا على حق عندما صرحوا بأن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها؟ لسنا في حاجة إلى درس متقدم في المنطق لنعلم أن الجملتين «لا توجد هناك لغات بدائية» و«جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها» لا تعنيان الشيء نفسه، وأن الجملة الأولى لا تحتم الثانية. قد تقع اللغتان فوق مستوى «أنا النوم هنا»، غير أن إحداهما قد تكون أكثر تعقيدا من الأخرى. ويمكن النظر إلى عازفي البيانو الصغار الذين ينضمون إلى معهد جوليارد للفنون الموسيقية كمثال مشابه لذلك. لن يكون أي منهم عازفا «بدائيا» لا يتمكن إلا من عزف مقطوعة «دق الجرس» بإصبع واحد. غير أن ذلك لا يعني أنهم يتساوون في مهارتهم. وعلى هذا المنوال نفسه، ليس للغة خدمت أجيالا كوسيلة تواصل في مجتمع ما أن تفتقر إلى قدر ولو بسيط من التعقيد، بيد أن هذا لا يعني أن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها. فما الذي يمنع احتمال أن تكون لغات الحضارات المتقدمة أكثر تعقيدا من لغات المجتمعات البسيطة؟ أو أيضا كيف لنا أن نعلم أن لغات الثقافات المتقدمة قد لا تكون أقل تعقيدا؟

(*) ولاية هندية. [المترجمة].

نعلـم ذلك لأن اللغويين يخبروننا بذلك، ولا بـد أن تكون قاعدة معلوماتنا ثابتـة إن كانت القوى المجتمعة لمجال أكاديمي تعلن من كل المنصات المتوافرة أن هذه هي الحال. وبالفعل، فإن أول ما يقرأه الطلاب في كتب المواد التمهيدية أن درجة التعقيد تعتبر متساوية. وأحد الأمثلة على ذلك هو كتاب مقدمة اللغة الشـهير لفكتوريا فرومكين وروبرت رودمان الذي تربت على نسـخه المتعددة أجيـال من الطلبـة في أمريكا ودول أخرى منذ ظهـوره في العام 1974. فتحت العنوان الميمـون «ما نعرفه عن اللغة»، يوضح الفصـل الأول: «تعود تحريات اللغويـين إلى القرن السـابع عشر قبل الميلاد على الأقل في بـلاد الرافدين. وقد تعلمنـا الكثير منذ ذلـك الوقت. ويمكن الآن أن نذكـر مجموعة حقائق تخص جميع اللغات»[4]. ويسترسـل الفصل في ذكر هـذه الحقائق الاثنتي عشرة التي يجـب على أي طالـب معرفتها بدايـة. تؤكد الحقيقة الأولى أنـه «أينما يوجد الإنسان، توجد اللغة» والثانية أن «جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها».

وقد تتساءل الطالبة الفضولية فورا عن الزمان والمكان - خلال هذا التاريخ الطويل للتحقيقات منذ القرن السـابع عشر قبـل الميلاد - الذي «تعلمنا» فيه أن جميع اللغات تتسـاوى في تعقيدها. من توصل إلى هذا الاكتشاف المذهل؟ وبالتأكيـد فإنه من غير المعقـول أن تتوقع لكتاب تمهيدي أن يدخل في تفاصيل دقيقـة في الفصل الأول، وطالبتنا الفضولية هذه لا ينقصها الصبر. فتسـتمر في القـراءة واثقة تماما بأن الفصول التالية سـتفسر لها ذلـك، أو إن لم تقم بذلك، فإن كتب المواد المتقدمة سـتتطرق إلى الموضوع من دون شك. فتقرأ فصلا تلو الآخر، ومقررا تلو الآخر، وكتابا تلو الآخر، لكنها لا تجد تلك المعلومة المنشودة. فتتردد فكرة أن اللغات «تتسـاوى في درجة تعقيدها» مرة تلو الأخرى، لكن لا يذكر مصدر تلك المعلومة النفيسة أبدا. فتبدأ طالبتنا في الشك بأنه قد فاتها أمر واضح من دون أي شـك. ولخجلها من الإفصاح عن جهلها عن أمر بدائي كذلك، تستمر في بحثها الجامح.

يبـدو للطالبـة أنها تقترب من الإجابة في بعـض الأحيان. ففي أحد الكتب للغوي شـهير تجد أن هذا التسـاوي في التعقيد يذكر على أنه «اكتشاف»: «أنه من اكتشـافات علم اللغويات الحديـث أن جميع اللغات تتسـاوى تقريبا في

مستوى تعقيدها العام»[5]. فتبتهج الطالبة. وهي الآن خبيرة بتقاليد الكتابة الأكاديمية وتعلم أنه عند الإشارة إلى أي اكتشاف، بعكس الادعاء أو الرأي، تنص القاعدة على ذكر المصدر لإعلام القارئ بموقعه. وكما ردد عليها مدرسوها مرارا وتكرارا، فإن القدرة على إسناد الادعاءات الحقيقية بأدلة دامغة هي أهم ما يميز النص الأكاديمي عن الكتابة الصحافية أو الكتابة الشائعة. فتسارع إلى الهوامش، لكنها تستغرب. يبدو أن هناك خطأ في الطباعة. حيث إن هذا المصدر غير مذكور هناك.

بعد ذلك بعدة أشهر تبتهج الطالبة مرة أخرى عندما تجد كتابا يرفع من شأن التساوي في التعقيد إلى مكانة أسمى: «من أهم اكتشافات اللغويين أن جميع اللغات، القديمة والحديثة، للمجتمعات «البدائية» و«المتقدمة» على السواء تتساوى في تعقيد تركيباتها اللغوية»[6]، فتهرع مرة أخرى إلى الهوامش، لكن استغرابها يتزايد: كيف للطباعة أن تقوم بالخطأ نفسه وتحذف هذا المصدر؟!

هل لنا أن نزيل هَمَّ طالبتنا هذه؟ فقد تستمر في البحث لسنوات من دون أن تجد هذا المصدر. حيث بحثت عنه بنفسي لمدة خمسة عشر عاما من دون جدوى. فبالنسبة إلى هذا «الاكتشاف الأساسي» لتساوي جميع اللغات، لم يتكبد اللغويون مشقة الإفصاح عن مكان وزمان وكيفية الوصول إلى هذا الاكتشاف، فكأنهم يرددون: «ضعوا ثقتكم بنا. نحن نعلم». في الواقع، لا تثقوا بنا، فليس لدينا أدنى فكرة.

إن فكرة تساوي التعقيد غير مبنية على أي دليل. حيث لم يقم أي شخص بحساب درجة التعقيد ولو في لغة واحدة، فما بالك بجميع اللغات؟ وليس لدى أي شخص أدنى فكرة عن كيفية حساب درجة التعقيد. (سنتطرق إلى هذه المشكلة بعد قليل، لكن لنتخيل لوهلة أننا نعلم معنى تعقيد اللغة) فشعار تساوي التعقيد ليس إلا أسطورة، خرافة متداولة يرددها اللغويون لأنهم سمعوا اللغويين السابقين يرددونها، الذين سمعوها بدورهم من اللغويين السابقين لهم.

وإن ألححت على اللغويين، بعكس طالبتنا الخجولة، للإفصاح عن مصدر هذه المعلومة، فمن المرجح أن المصدر الذي سيرشدونك إليه هو فقرة في كتاب مقرر في اللغويات الحديثة الذي كتبه أحد رواد علم اللغويات التركيبي،

الأمريـكي تشـارلز هوكيت، في العـام 1958. والغريب هنـا أن هوكيت أوضح بنفسـه، وبإصرار، أن فكرة تسـاوي التعقيد في اللغة ليسـت اكتشافا بل مجرد انطباعه الخاص:

> يصعـب القيام بالقياسـات الموضوعية، لكـن الانطباع العـام هو أن التعقيد النحوي الشـامل لأي لغة، آخذين بعين الاعتبار علم الصرف أو بنية المفـردات (morphology) وعلـم النحو أو بنية الجمـل (syntax)، يبدو مشـابها لنظيره في لغـة أخرى. وهذا أمر طبيعي، حيـث إن جميع اللغات لديها وظائف تتساوى في التعقيد، وما لا يقع ضمن بنية المفردات (الصرف) تتولى أمره بنية الجمل (النحو). لذلك فإن لغة الفوكس (لغة سـكان أمريكا الأصليين من أيوا) التي تكون فيها بنية المفردات أكثر تعقيدا من الإنجليزية، يجب أن تكون بنية الجمل لديها أبسط. وهذه هي الحال فعلا[7].

وبما أن هوكيت يصر على الإشـارة إلى أنه يتحدث عن انطباعات، فمن الظلم أن نركـز بشـكل حاد في فقرته هذه. لكـن أخذا بالاعتبار تأثيرهـا القوي في علم اللغويات الحديث، وتحول «انطباعات» هوكيت عبر الزمن إلى «اكتشاف أساسي»، لا بد لنا من إعادة فحصها على أي حال. فهل يتوصل هوكيت إلى هذا الانطباع، أو المنطـق الذي يؤدي إلى هذا الانطباع، من لا شيء؟ يفترض هوكيت، وهو محق في ذلك، أنه يتطلب من جميع اللغات أن تحقق درجة دنيا من التعقيد لتتمكن من أداء وظائفهـا المعقدة. ومـن هنا يفترض أنه إذا قل تعقيد لغة ما في مجال معين، فإنـه يتحتـم عليها تعويض ذلك بزيادة التعقيد في مجـال آخر. لكن لحظة تأمل قصيرة تفصـح عن خطأ هذا الافتراض، لأن معظم جوانب اللغة المعقدة ليسـت ضرورية لتحقيق تواصل فعال، لذا فليس هناك أي داع للتعويض عن غيابها. فكل من يحاول تعلم لغة أجنبية يعلم جيدا أن اللغات تحتوي على شواذ عديدة تزيد مـن درجـة التعقيد من دون أن يكون لها دور في القـدرة على التعبير. لن تخسر اللغـة الإنجليزية قوتها التعبيرية إذا تخلت بعض الأفعال عن الشـواذ في تركيب تصاريـف الماضي وأصبحت أفعـالا اعتيادية. وهذا يسري عـلى اللغات الأوروبية الأخرى، وبدرجة أعظم، حيث لديها عدد أكبر من الشواذ في تصاريف الأفعال.

في الواقع، إذا استبدلنا بلغة فوكس على سبيل المثال إحدى اللغات الأوروبية الرئيسية، الألمانية مثلا، فسيصبح واضحا فورا أن حجة هوكيت واهية. إن تركيب

الكلمات في اللغة الألمانية أكثر تعقيدا منه في اللغة الإنجليزية. على سبيل المثال، نحصل على جمع الأسماء في اللغة الإنجليزية بإضافة الحرف اس (s) فقط في معظم الحالات (books, tables)، ونادرا ما تشذ اللغة عن هذه القاعدة. أما بالنسبة إلى اللغة الألمانية، فهناك على الأقل سبع طرق مختلفة لتكوين الجمع: فيضاف الحرف اس (s) إلى بعض الكلمات مثل اللغة الإنجليزية Auto-Autos (سيارة)، أما غيرها فيضاف حرف (e) Pferd-Pferde (حصان) أو (en) Held-Helden (بطل)، أو (er) Ei-Eier (بيض)، وفي بعض الحالات الأخرى لا تتم إضافة حرف لاحق إلى الكلمة بل تغيير أحد حروف العلة وسط الكلمة Vogel-Vögel (طائر)، وأحيانا تتم إضافة حرف لاحق وتغيير حرف داخل الكلمة (Gras-Gräser عشب)، وأخيرا، هناك بعض الكلمات لا تتغير بتاتا Fenster Fenster (شباك). وقد يتخيل المرء أن اللغة الألمانية ستعوض عن هذا التعقيد الشديد في الأسماء بحيازتها أفعالا سهلة، لكن الأفعال الألمانية في الواقع تشمل تصاريف أكثر من الإنجليزية. لذلك فبنية المفردات في اللغة الألمانية أكثر تعقيدا بشكل ملحوظ. ولإعادة صياغة ما قاله هوكيت، نستنتج أن «اللغة الألمانية التي تملك قواعد صرف أكثر تعقيدا من اللغة الإنجليزية يجب أن تتحلى بقواعد نحو أسهل منها». لكن هل هذه هي الحال؟ على العكس، فقواعد ترتيب الكلمات في اللغة الألمانية، على سبيل المثال، أكثر تعقيدا منها في اللغة الإنجليزية.

وبصفة عامة، فإن السبب وراء فشل منطق هوكيت هو أن الكثير من التعقيد في اللغة ليس إلا حملا زائدا تكدسه اللغات عبر مئات السنوات. فعندما يختفي بعض منه لأي سبب كان (سنتطرق إلى ذلك لاحقا) لا توجد أي حاجة إلى التعويض عن ذلك بزيادة التعقيد في أوجه أخرى من اللغة. وبالعكس تماما، ليست هناك حاجة ملحة إلى التعويض عن التعقيد في جانب معين بتخفيفه في جانب آخر، لأن عقل الطفل الذي يتعلم لغة ما يستطيع أن يتدبر أمر كمية مذهلة من التعقيد اللغوي. إن قدرة الملايين من الأطفال الذين يتربون على لغتين على الأقل من احتراف هذه اللغات تثبت أن اللغة الواحدة لا تقترب حتى من استنفاد القدرة اللغوية لعقل الطفل. لذلك ليس هناك سبب مسبق وبديهي لتفسير حاجة جميع اللغات إلى التقارب في درجة تعقيدها[8].

لكنك قد تتساءل عن السبب الذي يدفعنا إلى إضاعة الوقت في افتراضات مسبقة أساسا. ما جدوى مناقشة مسألة التعقيد بصفة تجريدية عندما تكون أسلك الطرق إلى معرفة إن كانت جميع اللغات متساوية هي التوجه إلى الميدان بأدوات قياس ومقارنة معطيات اللغات الأساسية لتحديد درجة تعقيد كل منها بدقة؟

هناك مزحة من زمن الوفرة البعيد في الاتحاد السوفييتي السابق عن امرأة تذهب إلى اللحام وتسأله: «هل لك أن تقيس لي مائتي جرام من السجق لو سمحت؟» فيجيب اللحام: «بالطبع سيدتي. ما عليك إلا إحضار السجق». وفي حالتنا هذه، قد يوجد السجق، لكننا نفتقر إلى أدوات القياس. يسعدني أن أقيس لكم درجة التعقيد في أي لغة، لكن ليس لدي أي فكرة عن كيفية الحصول على الميزان، وليس لغيري أي فكرة عن ذلك أيضا. ففي الواقع لم يحاول أي من اللغويين الذي يرددون مبدأ التساوي في التعقيد أن يحددوا ماهية تعقيد اللغة بشكل عام.

«لكن صبرا»، أسمعك تفكر، «حتى إن لم يتعنَّ أي لغوي بتحديد هذا التعقيد إلى وقتنا هذا، فمن المؤكد أنه لن يصعب علينا القيام بذلك. أفلا نستطيع تحديد درجة تعقيد لغة ما، على سبيل المثال، من خلال الصعوبة التي يواجهها الدارسون لها؟» لكن، أيا من هؤلاء الدارسين نعني؟ فالمشكلة هنا أن صعوبة تعلم لغة ما تعتمد بشكل أساسي على اللغة الأم لمتعلميها. فاللغة السويدية سهلة جدا - إن كنت نرويجيا، وكذلك الإسبانية إن كنت إيطاليا. لكن إذا كانت لغتك الأم هي الإنجليزية فلن تستسهل أيا من السويدية أو الإسبانية. لكنها تظل أسهل للناطقين باللغة الإنجليزية من اللغة العربية أو الصينية. فهل يعني ذلك أن اللغتين الصينية والعربية أصعب بشكل عام؟ لا، لأن العربية لن تكون صعبة عليك إن كانت لغتك الأم هي العبرية، وإن كانت لغتك الأم تايلندية، فستكون اللغة الصينية أسهل بالنسبة إليك من السويدية أو الإسبانية. وباختصار، ليست هناك طريقة واضحة لتعميم مقياس لدرجة التعقيد العام بالاعتماد على صعوبة تعلم اللغة، لأنها تعتمد على نقطة البداية التي تأخذها - مثلها مثل الجهد المبذول في السفر إلى أي مكان. (وتعلم إنجليزي مشهور هذا الدرس بالطريقة الصعبة عندما تاه بلا سبيل في برية إيرلندا ذات يوم. فبعد قضاء ساعات عديدة في القيادة بشكل دائري عبر طرق ريفية مهجورة، لمح أخيرا رجلا عجوزا يسير إلى جانب الطريق فسأله عن كيفية الرجوع إلى

دبلن، فأجابه العجوز: «إن كنت أريد الذهاب إلى دبلن، فلن أبدأ رحلتي من هنا».

لكنني أستشعر أنك غير مستعد للاستسلام بعد. فإن فشلت فكرة صعوبة تعلم اللغة، قد تقترح الآن، ماذا عن الاعتماد على مقياس موضوعي أكثر لتحديد درجة التعقيد، كعدد الأجزاء في نظام اللغة؟ فكلما زاد تعقيد لعبة تركيب القطع (puzzle) زاد عدد القطع، أليس لنا أن نفترض أن درجة تعقيد لغة ما تعتمد على عدد الصيغ المحددة لديها، أو عدد الفوارق التي ترسمها، أو عدد القواعد في نحوها، أو أي شيء من هذا القبيل؟ لكن المشكلة هنا تكمن في أننا سوف نكون كأننا نقارن التفاح بالبرتقال. فالأنواع التي تتجزأ فيها اللغة عديدة: أصوات، وكلمات، وعناصر نحوية مثل اللاحقات، وأنواع العبارات، وقواعد ترتيب المفردات. فكيف نقارن بين هذه العناصر؟ لنفترض أن اللغة (س) لديها حرف علة إضافي عن اللغة (ش)، لكن (ش) لديها تصريف أفعال إضافي عن (س). فهل يجعل ذلك من (س) و(ش) لغات متساوية من حيث التعقيد؟ وإن لم تكن تلك هي الحال، فما سعر الصرف هنا؟ وكم حرف علة يساوي تصريفا واحدا؟ اثنان؟ سبعة؟ ثلاث عشرة حبة بسعر درزن واحد؟ إن ذلك أسوأ من التفاح والبرتقال. فكأنك تقارن التفاح بإنسان الغاب (orangutan).

باختصار، ليست هناك أي طريقة لابتكار مقياس موضوعي وغير عشوائي لقياس درجة التعقيد العامة لأي لغتين. وليس ذلك لعدم قيام أي شخص بابتكارها فحسب، لكنه يستحيل ضمنيا عمل ذلك حتى لو حاولنا. فماذا إذن عن مبدأ التعقيد المتساوي؟ عندما يدعي جو وبيرس وتوم أن «الشعوب البدائية تتحدث بلغات بدائية»، يقومون بطرح تصريح بسيط وذي مغزى مهم، لكنه غير صحيح واقعيا. غير أن العقيدة التي يقسم عليها اللغويون أسوأ من كونها غير صحيحة - إنها عقيمة، فذلك الاكتشاف الأساسي المزعوم ليس إلا فراغا أجوف ملأ الفم، ومع غياب تعريف لمعنى تعقيد اللغة العام، يصبح هذا التصريح: «تتساوى جميع اللغات في درجة تعقيدها» من دون أي معنى، مثله مثل مقولة «تتساوى جميع اللغات في رقاقات الذرة».

قد تكون الحملة التي تحاول إقناع العامة بتساوي اللغات مبنية على نوايا حسنة، فهي من دون شك مشروع نبيل لتحرير الناس من نظرتهم إلى أن

القبائل البدائية تتحدث بلغات بدائية. غير أن الطريق نحو التنوير العقلي لا يشق بمواجهة الأخطاء الواقعية بشعارات فارغة.

وبينما يعد البحث عن تعقيد اللغة العام حملة ميئوسا منها، فلسنا مضطرين إلى التخلي عن فكرة التعقيد تماما. في الواقع، سوف نحسن من فرصتنا لإيجاد فكرة جيدة إذا ابتعدنا عن شبح التعقيد العام وركزنا على تعقيد أجزاء معينة من اللغة. لنفترض أننا قررنا تحديد درجة التعقيد بحساب عدد الأجزاء في نظام ما. فلو قسمنا أجزاء محددة من اللغة بشكل دقيق، يصبح من الممكن قياس درجة تعقيد كل من هذه الأجزاء على حدة. على سبيل المثال، نستطيع قياس حجم نظام الصوت بحساب عدد الفونيمات(*) أو الأصوات المنفصلة في مخزون اللغة. أو نستطيع أن ننظر إلى نظام الأفعال ونقيس عدد التصاريف التي يتقبلها الفعل. فعندما نقيس اللغات بهذا الشكل، يظهر جليا أنها تختلف بشكل واضح في درجة تعقيد جوانب معينة من قواعد نحوها. وعلى الرغم من أن وجود مثل هذه الاختلافات لا يعتبر سبقا صحافيا، فإن السؤال المثير للاهتمام هنا هو: هل اختلاف درجة تعقيد جوانب لغة ما يعكس ثقافة الناطقين بهذه اللغة وبنية مجتمعهم؟

هناك جانب واحد من اللغة عادة ما تعتبر درجة التعقيد فيه ذات ارتباط بالثقافة - وهو حجم المفردات[9]. والفاصل الواضح هنا هو الفرق بين لغات المجتمعات الأمية التي لا تكتب ولغات المجتمعات التي تكتب. فقد تحتوي لغة سكان أستراليا الأصليين على أكثر من الكلمات المائتين التي يفترضها مذيع قناة كيرنز، لكنهم مازالوا بعيدين عن ذخيرة المفردات في اللغات الأوروبية. لقد قدر اللغويون الذين وصفوا لنا لغات المجتمعات الأمية الصغيرة أن الحجم المتوسط لمعجمهم يتراوح بين ثلاثة وخمسة آلاف كلمة. وفي المقابل، فإن المعاجم الثنائية اللغة للغات الأوروبية الأساسية عادة ما تحتوي على ما لا يقل عن خمسين ألف مادة. وتحتوي المعاجم الأكبر حجما على ما بين سبعين ألفا وثمانين ألف مادة. أما معاجم

(*) الفونيمات (phonemes) هي وحدات الأصوات الصغرى التي تميز كلمة عن أخرى مثل «ع» و «ق» في علم وقلم. [المترجمة].

اللغة الإنجليزية أحادية اللغة فتحتوي على نحو مائة ألف مادة. وتحتوي النسخة المطبوعة الشاملة لمعجم أوكسفورد على ثلاثة أضعاف هذا العدد تقريبا. لا شك في أن بعض هذه المواد في معجم أوكسفورد عتيقة ولم تعد دارجة ، ولا يستطيع الناطق الاعتيادي باللغة الإنجليزية إلا أن يميز جزءا صغيرا منها. يقدر بعض الباحثين أن مجموع المفردات الخاملة (passive) لطالب جامعة إنجليزي اعتيادي يبلغ أربعين ألفا - وهو عدد المفردات التي يفهم معناها الطالب، غير أنه لا يستخدمها. ويقدر مصدر آخر مجموع المفردات الخاملة لمدرس جامعي بثلاثة وسبعين ألف كلمة.

سبب هذا الاختلاف الكبير بين لغات لديها تقليد الكتابة ولغات أمية واضح جدا. فيقل عدد المفردات في المجتمعات الأمية بالطبع لأنها لا تملك «مفردات خاملة» - أو على الأقل لا تنتقل المفردات خاملة من جيل إلى آخر: فالكلمات غير المستخدمة في جيل ما لن يسمعها الجيل الذي يليه لذلك فهي تختفي إلى الأبد.

علم الصرف

بينما لا يعتبر اعتماد اللغة على الثقافة شيئا غريبا أو مثيرا للجدل، فإننا نخطو في مياه أعكر عندما نحاول معرفة إن كانت بنية المجتمع تؤثر في تعقيد نواح معينة في قواعد لغة ما، علم الصرف (morphology) مثلا. تختلف اللغات بشكل ملحوظ بالنسبة إلى كمية المعلومات التي توفرها ضمن الكلمة (عوضا عما توفره بمزيج كلمات مستقلة). ففي اللغة الإنجليزية مثلا، تعبر الأفعال من نوع «سار» (walked) أو «كتب» (wrote) عن الزمن الماضي للفعل نفسه لكنها لا تفصح عن الفاعل، والذي يجري التعبير عنه بكلمات مستقلة مثل «أنت» و«نحن». أما في اللغة العربية، فيحتوي الفعل على الزمن والشخص ضمن الفعل نفسه، لذلك فشكل الفعل «كتبنا» يعني «نحن كتبنا». وفي اللغة الصينية، لا يجري التعبير عن أي من الزمن أو الفاعل في الفعل نفسه.

وهناك اختلافات أيضا في كمية المعلومات التي تتضمنها الأسماء. فلغة هاواي لا توضح الفرق بين المفرد والجمع على الاسم نفسه، بل تستخدم كلمات مستقلة لهذا الغرض. وفي اللغة الفرنسية الشفهية يكون لمعظم الأسماء الصوت نفسه في حالتها المفردة والجمع. (فكلمة يوم لها الصوت نفسه في المفرد والجمع، جور

jour/jours، ويحتاج الشخص إلى كلمات مستقلة كأدوات التعريف le/les للتمييز بين الحالتين). أما في اللغة الإنجليزية، فيسمع الفرق بين المفرد والجمع في لفظ الاسم نفسه (دوغ/دوغز، مان/مين dog/dogs, man/men). ولدى بعض اللغات تمييز أكبر بالنسبة إلى العدد وتملك أشكالا خاصة للمثنى. فالصربية، وهي لغة سلافية يتحدث بها سكان مقاطعة صغيرة في شرق ألمانيا، تميز بين hród «قلعة»، و hródaj، «قلعتان»، وhródy «ثلاث قلاع أو أكثر»[10] (*).

وتختلف كذلك المعلومات التي تحويها الضمائر بين اللغات المختلفة. فاللغة اليابانية تمييز أدق لأسماء الإشارة من اللغة الإنجليزية، اعتمادا على المسافة. فلا تفرق فقط بين «هذا this» (للأشياء القريبة) و«ذاك that» (للأشياء البعيدة)، بل لديها ثلاث تقسيمات بين كوكو (للأشياء القريبة من المتحدث)، وسوكو (للأشياء القريبة من السامع)، وأسوكو (للأشياء البعيدة عن كليهما). وفي المقابل، لا تميز اللغة العبرية بين المسافات وتحتوي على اسم إشارة واحد بغض النظر عن المسافة.

فهل ترتبط كمية المعلومات التي تحويها الكلمة بدرجة تعقيد مجتمع ما؟ هل من المرجح مثلا أن تتحدث مجتمعات الصيادين وجامعي الثمار بكلمات أقصر وأبسط؟ وهل من المتوقع أن تحتوي الكلمات على معلومات تفصيلية أكثر في لغات الحضارات المتقدمة؟ اختبر اللغوي ريفير بيركينز هذا التساؤل في العام 1992 عندما أجرى مسحا إحصائيا لخمسين لغة. فوزع المجتمعات في نموذجه هذا إلى خمس فئات تعقيد مبنية على مجموعة معايير رسمها علماء الأنثروبولوجيا، تتضمن عدد السكان، والطبقات الاجتماعية، ونوع مصدر الرزق، والتخصصات الحرفية[11]. ففي أبسط المستويات، هناك جماعات تتكون من مجموعة عوائل فقط ليس لها موطن دائم وتعتمد بشكل أساس على الصيد وتجميع الثمار، وليس لديها أي بنية سلطوية خارج نطاق العائلة. وتحتوي الفئة الثانية على جماعات أكبر قليلا تحترف الزراعة بشكل ابتدائي ولها مستوطنات شبه دائمة وقدر صغير من التنظيم الاجتماعي. وتخص الفئة الثالثة

(*) كما هي الحال في اللغة العربية. [المترجمة].

القبائل التي تنتج معظم طعامها زراعيا وتسكن مستوطنات دائمة ولديها بعض التخصصات الحرفية ونوع من أنواع الحكام. وترمز الفئة الرابعة إلى ما يسمى أحيانا المجتمعات القروية المتعمقة في الزراعة ولديها مدن صغيرة وتخصصات حرفية وسلطات إقليمية. أما الفئة الخامسة من حيث التعقيد، فترمز إلى المجتمعات المدنية ذات تعداد السكان الكبير وذات أنظمة اجتماعية وسياسية ودينية معقدة.

ولمقارنة درجة تعقيد المفردات في اللغات التي يشملها هذا النموذج، اختار بيركينز قائمة بصفات دلالية (خاصة بعلم المعاني) كالتي أشرت إليها سابقا: مؤشر الجمع في الأسماء، والتصريف في الأفعال، ومعلومات أخرى تعرفك على المشاركين بالحدث، وبزمانه ومكانه. ثم أحصى عدد الصفات الدلالية تلك التي ترمز إليها الكلمة من دون الحاجة إلى إضافة كلمات أخرى إليها. فبين تحليله أن هناك تطابقا ملحوظا بين درجة تعقيد مجتمع ما وعدد الفوارق التي تعبر عنها الكلمة نفسها. لكن خلافا لما قد يتوقعه جو وبيرس وتوم، لم يجد أن المجتمعات المعقدة تستخدم تركيبات مفردات معقدة. بل عكس ذلك تماما، وجد أن هناك تطابقا معكوسا بين تعقيد المجتمع وتعقيد تركيبات المفردات. فكلما كان المجتمع بسيطا ازداد عدد السمات التي ترمز إليها الكلمة، وكلما كان المجتمع معقدا قل عدد الفروقات الدلالية التي تعبر عنها الكلمة.

لم تهز دراسة بيركينز اللغويين في ذلك الوقت، لأنهم كانوا مشغولين بترديد فكرة المساواة في اللغات على أغلب الظن. لكن زيادة توافر المعلومات أخيرا، وخصوصا في مجال قواعد البيانات الإلكترونية للظواهر النحوية لمئات من اللغات، قد سهلت عملية اختبار مجموعات أكبر من اللغات، وبذلك جرى عمل بعض إحصائيات أخرى في المجال نفسه خلال السنوات القليلة السابقة. لكن خلافا لدراسة بيركينز، فإن الدراسات الأخيرة لا تقسم المجتمعات وفق بضعة تصنيفات عامة لدرجة التعقيد الثقافي، بل إنها اختارت استخدام مقياس واحد يعتبر في الوقت نفسه أسهل عملا وأكثر فائدة للتحاليل الإحصائية: وهو عدد الناطقين بكل لغة. مما لا شك فيه أن عدد الناطقين ليس إلا مؤشرا ضعيفا على درجة تعقيد البنية الاجتماعية، لكنه على الرغم من ذلك واقعي: فبينما

يمارس لغات المجتمعات البسـيطة ما يقل عن مائة شـخص، عادة ما يستخدم ملايين الأشخاص لغات المجتمعات المدنية المعقدة. وتساند الإحصائيات الأخيرة نتائـج بيركينز وتبين أن لغات المجتمعات الكبيرة أكثر عرضة إلى أن يكون هيكل مفرداتهـا سـهلا، بينما لغـات المجتمعـات الصغيرة أكثر عرضة إلى أن تشـمل مفرداتها العديد من الفروقات الدلالية[12].

فكيف يمكن تفسـير هذا التطابق؟ يبقى شيء واحـد جليا لنا، وهو أنه لا تعتبر درجة تعقيد بنية المفردات في لغة ما اختيارا واعيا أو تخطيطا متعمدا من الناطقين بهذه اللغة. فمن النادر أن نسمع الأحزاب السياسية تطرح نقاشا حول عدد اللاحقات التي تسـتوجبها الأفعال أو الأسـماء. لذلـك إذا كانت المفردات أطول في المجتمعات البسـيطة، فإننا يجب أن نبحث عن الأسـباب في مسارات التغيـير الطبيعية وغير المخطط لها التي تأخذهـا اللغات عبر الزمن. وفي كتابي «تجلي اللغة» بينت أن المفردات عادة ما تتلاطم بين قوى الدمار وقوى الخلق. تسـتمد قوى الدمار طاقتها من سمة إنسانية غير نشـيطة إلى حد ما: الكسل. حيث يؤدي ميل الإنسـان إلى توفير الجهد، إلى أخذ طرق مختصرة في الحديث، يؤدي تأثيرها المتراكم بدوره إلى إضعاف، بل مسـح، أشكال مختلفة من نهايات المفردات، فيجعل بنيتها أبسط عبر الزمن. ومن المفارقات أن هذا الكسل نفسه هـو ما يؤدي إلى خلق أنظمة مفـردات معقدة جديدة. فتحت طاحنة التكرار، ممكـن لكلمتين عـادة ما يتلازمان أن تبليا وتتحدا في كلمـة واحدة. انظر مثلا إلى هـذه الكلـمات الإنجليزيـة: (I'm, he's, o'clock, don't, gonna). وبهذه الطريقة تبدأ مفردات أكثر تعقيدا في الظهور.

وعلى المدى البعيد، سـوف يجري تحديد مسـتوى تعقيـد بنية المفردات وفق توازن السـلطة بين قـوى الدمار وقوى الخلق. فـإذا كافحت قوى الخلق وكونت لاحقات وبادئات بقدر ما خسرته، فسوف تحافظ اللغة على تعقيد بنية مفرداتها، أو تزيد من ذلك. لكن إذا ازداد عدد اللاحقات المتآكلة عن المخلوقة، فستصبح المفردات أسهل عبر الزمن.

ويعتبر تاريخ اللغات الهندوأوروبية في الألفيات السـابقة أفضل مثال على الافتراض الأخير. حيث يذكر أن اللغوي الألماني أوغسـت شلايشر أجرى في القرن

التاسع عشر مقارنة بين الفعل القوطي المتعدد المقاطع (habaidedeima) وهو فعل يعبر عـن الماضي والجمع لفعل «أملك» الشرطـي، وقرينه (had) أحادي المقطع في الإنجليزية الحديثة، فشـبه الشكل الحديث بتمثال ظل يتدحرج على ضفـاف نهـر حتى بليت أطرافـه ولم يتبق منه إلا حجر أسـطواني مصقول[13].

ويظهر نمط تبسـيط مشـابه في الأسـماء أيضا. ففي أصول اللغة الهندوأوروبية القديمة قبل ستة آلاف سنة تقريبا، كانت للأسماء مجموعة معقدة جدا للاحقات تتبع الاسم لتعبر عن موضعه في الجملة. فكانت هناك ست مجموعات مختلفة، وكان لمعظمها أشـكال مميزة للمفرد والجمع والمثنـى، لتكون في مجموعها ما يقارب عشرين لاحقة مختلفة لكل اسـم. غير أن هذه الشبكة المقننة للاحقات تآكلت بشـكل ملحوظ في اللغات الوليدة خلال الألفيات السـابقة، وأصبحت المعلومات التي كانت توفرها هذه اللاحقات تقدم من خلال مفردات مسـتقلة (مثـل حروف الجر «من» و«إلى» و«بـ» و«مع»). إذن، فكفة الميزان قد مالت ناحية دمار بنية المفردات المعقدة: فامّحت اللاحقات القديمة ومُزجت تركيبات جديدة نوعا ما.

فهـل للتوازن بين الخلق والدمار أي علاقة مع بنية مجتمع ما؟ هل يتواصل مواطنـو المجتمعات الصغيرة بطريقة تحفـز إلى تركيبات جديدة؟ وعندما تكبر المجتمعات وتصبح أكـثر تعقيدا، هل يحدث شيء في أنماط التواصل يدفع كفة الميزان نحو تبسـيط بنية المفردات؟ فتعود بنـا كل الأجوبة المعقولة إلى عامل أساسي وحيد: الفرق بين تواصل المعارف وتواصل الأغراب.

ولتسـتوعب حجم تواصلنا مع الغرباء في المجتمعات الكبيرة، احسب عدد الأغراب الذين تحدثت معهم خلال الأسبوع الماضي. إن كنت تعيش حياة طبيعية نشطة في مدينة كبيرة، فلن تتمكن من إحصاء هذا العدد: من عمال المتاجر إلى سائقي سـيارات الأجرة، من مندوبي المبيعات على الهاتف إلى النادل، من أمناء المكتبة إلى ضباط الشرطة، من مصلح الأجهزة الذي أحضرته ليصلح سـخان الماء إلى ذلك الشـخص الذي صادفته واستفسر منك عن كيفية الوصول إلى شارع ما. أضف الآن مجموعة أخرى من الأشخاص، قد لا يكونون غرباء حقيقيين، لكنهم مازالوا أشـخاصا بالـكاد تعرفهم: من تقابلهم أحيانا في عملك، في المدرسـة، في

النادي الصحي. وأخيرا أضف عدد الأشـخاص الذين سمعتهم يتحدثون لكنك لم تخاطبهم، في الشـارع أو في محطة القطار أو في قنوات التلفزيون، فيبدو لديك واضحا أنك قد تعرضت لحديث كم كبير من الغرباء - في أسبوع واحد فقط.

يختلف الأمر بشكل جذري في المجتمعات الصغيرة. فإن كنت عضوا في قبيلة معزولة لا يزيد تعداد سكانها على عشرات قليلة، فإنك نادرا ما تصادف الغرباء، وإن حصل وصادفتهم، فالمرجح أنك سـترميهم برمحك أو يرمونك هم برمحهم قبل أن تتاح لك فرصة الحوار. فأنت تعرف كل من تخاطبهم معرفة جيدة، وكل مـن يخاطبك يعرفك جيدا أيضا. ويعرف كل أصدقائـك وأهلك أيضا، والأماكن التي ترتادها والأمور التي تفعلها.

لكـن ما أهمية كل ذلـك؟ من العوامـل التي تؤثر في هـذا الفرق هنا أن التواصـل مع المعارف عادة ما يسـمح بطرق تعبير موجزة أكثر مما يسـمح به التواصل مع الغرباء. تخيل أنك تتحدث مع فرد من أفراد عائلتك أو مع صديق حميم عن أشـخاص تعرفانهم جيدا. سوف يكون هناك كم كبير من المعلومات لست في حاجة إلى توفيرها بشكل واضح، لأن سياق الحديث سيوضحها. فعندما تقول «عاد الاثنان إلى هناك» سـيعلم السـامع شـخصي هذين الاثنين والمكان الـذي ترمز إليه بكلمة «هنـاك»، وما إلى ذلك من أمور أخـرى. لكن تخيل لو أنـك حاولت أن توصل هذا الحـدث لغريب لا يميز بينك وبين غيرك، ولا يعرف أيـن تعيش، ومـا إلى ذلك من أمور أخـرى. فعوضا عن التصريح ببسـاطة أن «الاثنين عادا إلى هناك»، سـتضطر إلى أن تقول «عـاد خطيب أختي مارغريت وزوج صديقته السابقة إلى ذلك البيت في المنطقة الراقية قرب النهر حيث كانوا يقابلون مدرب مارغريت للتنس قبل أن ...»[14].

وبوجه عام، فعندما تتحدث مع المعارف عن أشياء قريبة منك، تستطيع أن توجز الحديث. فكلما ازدادت الأمور التي تتشـارك فيها مع سامعك، أصبح من السهل «الإشارة» بكلماتك إلى المعنيين بالحديث وإلى مكان وزمن الحدث. وكلما ازداد استخدام هذه الإشـارات أصبح من الدارج أن تمتزج وتتحول إلى لاحقات وأنمـاط أخرى من بنيات المفردات. ففي مجتمعات المعارف، من المتوقـع أن تتحول المعلومات التي يمكن الإشـارة إليهـا إلى أجزاء من الكلمـة نفسـها.

وعلى عكس ذلك، ففي المجتمعات الكبيرة حيث يقع الحوار بشكل كبير بين أغراب، تكون الحاجة إلى توضيح هذه المعلومات بشكل واف عوضا عن الإشارة إليها فقط. الجملة الموصولة مثلا «البيت (الذي كانوا فيه يقابلون...)» يجب أن تحل محل الإشارة القصيرة «هناك». وإن قل استخدام تعابير الإشارة الموجزة، لن تدمج وتصبح جزءا من الكلمة على أغلب الظن.

أما العامل الآخر الذي له أن يفسر الفروقات في بنية المفردات بين المجتمعات الصغيرة والكبيرة فهو درجة التعرض للغات أخرى أو حتى لأشكال مختلفة من اللغة نفسها. ففي مجتمع صغير مكون من مجموعة معارف يتكلم الجميع بشكل مشابه، لكننا معرضون لأشكال عديدة من اللغة الإنجليزية مثلا في المجتمع الكبير. فضمن حشود الأغراب الذين سمعتهم الأسبوع الماضي، كان هناك العديد ممن يتكلمون إنجليزية مخالفة لإنجليزيتك - لهجة محلية مختلفة، إنجليزية شخص من مستوى اجتماعي مختلف، أو إنجليزية مطعمة بلكنة أجنبية. ومن المعروف أن الاحتكاك بأشكال مختلفة من اللغة يشجع على تبسيط تركيب الكلمة، لأن طلاب اللغة البالغين يواجهون صعوبة خاصة في استخدام اللاحقات والبادئات والتغييرات الأخرى على الكلمة. وتستدعي الحالات التي تتضمن أعدادا كبيرة من الطلاب البالغين تبسيطا ملحوظا في تركيب الكلمات. وتعد اللغة الإنجليزية ما بعد الفتح النورمندي خير مثال على ذلك: فقد كان للغة الإنجليزية حتى القرن الحادي عشر تركيب كلمات معقد مثل اللغة الألمانية الحديثة، بيد أن حجما كبيرا من هذا التعقيد قد انتزع في الفترة ما بعد العام 1066، بسبب الاحتكاك بناطقي لغات مختلفة من دون شك.

كما قد يؤدي الاحتكاك مع أشكال مختلفة من اللغة نفسها إلى ضرورة تبسيط اللغة، حيث يؤدي أقل التغييرات في تركيب الكلمات إلى مشاكل في الفهم. لذلك ففي المجتمعات الكبيرة حيث يزداد التواصل بين أشخاص ذوي لهجات وأنماط حديث مختلفة، تكون الحاجة إلى تبسيط بنية الكلمات ملحة جدا، لكنها تقل بشكل واضح في المجتمعات الصغيرة المتجانسة حيث يقل الاحتكاك بأشكال أخرى من اللغة.

وأخيرا، فمن العوامل التي تبطئ من عملية خلق بنية مفردات جديدة تلك الدمغة المطلقــة التي تميز المجتمعات المعقدة: معرفــة القراءة والكتابة. ففي الحديث الفصيح ليست هناك مسافات حقيقية بين الكلمات، ومن السهل على أي كلمتين أن تندمجا إذا كثر اســتخدامهما معا. بيد أن كل كلمة تحتل وجودا مرئيا مستقلا في اللغة المكتوبة، مما يعزز من إدراكنا للحدود بين هذه الكلمات. ولا يعني هــذا أن المجتمعات التي تقرأ وتكتب لن تُدمج أي من كلماتها. لكن معدل الاندماجات الجديدة يكون قليلا جدا. وباختصار، قد تكون الكتابة قوى مضادة تعطل من ولادة تركيبات معقدة للمفردات.

لا يعلم أحد إن كانت العوامل الثلاثة الســابقة هي الحقيقة المطلقة حول العلاقة المعاكسة بين تعقيد مجتمع وتعقيد بنية مفرداته. لكن لدينا على الأقل لدينا تفســير معقول يقلل من غمــوض العلاقة بين تركيــب الكلمات وتركيب المجتمع، لكن لســوء الحظ، هذه ليست الحال بالنسبة إلى تطابق إحصائي آخر، ظهر أخيرا في مجال مختلف من اللغة.

نظام الصوت

تختلف اللغات بشــكل كبير في حجم مخزون أصواتهــا[15]. فلغة روتوكاس من بابوا في غينيا الجديدة لديها ســتة أصوات ســاكنة فقط (ب (p)، ت، ك، ب، د، ج)، ولغة هاواي لديها ثمانية، لكن لغة زو (!Xoo) في بوتســوانا لديها ســبعة وأربعون صوتا ســاكنا لا يطقطق وثمان وســبعون طقطقة مختلفة تسبق المفردات. ويتمايز عدد أصوات العلة بشكل واضح أيضا: فللعديد من لغات أستراليا ثلاثة أصوات علة فقط (و، ا، ي)، بينما هناك خمسة للغة هاواي وروتوكاس (a, e, i, o, u)، وفي اللغة الإنجليزية نحو اثني عشر أو ثلاثة عشر صوت علة (وفق النوع) وثمانية حروف علة ثنائية (diphthong)(*). لذلك فعدد الأصوات الشــامل لروتوكاس أحد عشر صوتا فقط (ستة أصوات ساكنة، وخمسة أصوات علة)، بينما يزيد العدد في لغة بوتسوانا إلى أكثر من 140 صوتا.

(*) حروف العلة الثنائية أو الصائت الثنائي هي حرفا علة يشكلان صوتا واحدا أو يكتبان متصلين، مثل oi في كلمة Noise. [المترجمة].

نشر اللغويان جنيفر هاي ولوري باور في العام 2007 نتائج تحليل إحصائي لمخزون الأصوات لما يزيد على مائتي لغة. واكتشفا تطابقا واضحا بين عدد الناطقين بلغة ما وحجم مخزون الأصوات: فكلما صغر حجم المجتمع، قل عدد الأصوات الساكنة والعلة، وكلما كبر حجم المجتمع، ازداد عدد الأصوات[16]. لكن يظل هذا مجرد تطابق إحصائي، لا يعني أن كل لغات المجتمعات الصغيرة لا بد أن يكون مخزون أصواتها قليلا، والعكس بالعكس. فاللغة الملايوية(*) التي يتحدث بها أكثر من سبعة عشر مليون شخص تشمل ستة أصوات علة وستة عشر صوتا ساكنا فقط، أي اثنين وعشرين حرفا ككل. وعلى النقيض، تشمل اللغة الفاروية (Faroese)(**) التي يتحدث بها أقل من خمسين ألف شخص، نحو خمسين صوتا (تسعة وثلاثون ساكنا وأكثر من عشرة أصوات علة)، ضعف عددها في الملايوية.

على رغم هذا التفاوت، فإن هذا التحليل يبدو قويا، لذلك فالنتيجة المعقولة الوحيدة هي أن هناك شيئا ما بالنسبة إلى طرق التواصل في المجتمعات الصغيرة يجعلها تختار مخزون أصوات صغيرا، وشيئا في المجتمعات الكبيرة يؤدي إلى زيادة عدد الفونيمات الجديدة. بيد أن المشكلة هنا تكمن في عدم استطاعة أي شخص طرح تفسير مقنع لهذه الظاهرة حتى الآن. وقد يكون أحد العوامل المؤدية إلى ذلك هو الاحتكاك بلغات أو لهجات أخرى. فبعكس بنية الكلمات التي عادة ما تبسط نتيجة هذا الاحتكاك، فإن مخزون أصوات اللغة يتزايد عادة نتيجة الاحتكاك بلغات أخرى. وعندما يجري استعارة عدد معقول من الكلمات ذات الأصوات «الأجنبية»، سوف يُضَم هذا الصوت إلى النظام المحلي للأصوات. وإن كانت تلك الاحتكاكات المسببة للتغييرات نادرة في المجتمعات الصغيرة والمعزولة، فقد يفسر ذلك مخزون أصواتهم الصغير. بيد أن هذا ليس كل ما في الأمر.

الاعتراضية

وأخيرا، هناك مجال واحد في اللغة قد يتطابق مع رأي رجل الشارع بالنسبة إلى علاقته بالتعقيد: وذلك هو تعقيد الجمل، أو بالأصح، الاعتماد على الجمل الاعتراضية (subordinate clauses). فالاعتراضية هي عملية تخص بنية الجمل عادة ما يُفتخر

(*) الملاوية: اللغة الرسمية لبروناي وماليزيا وسنغافورة. [المترجمة].

(**) الفاروية: لغة إسكندنافية يتحدث بها سكان جزر فارو شمال ألمانيا وبعض أنحاء الدنمارك. [المترجمة].

بهـا (على الأقل من قبل خبراء علم النحو أو بنيـة الجمل)، على أنها الجوهرة التي تزيـن تاج اللغة، وأفضل مثال لكمال تصميمها: تلك القدرة على إدراج شـبه جملة كاملة ضمن أخرى. فبالاستعانة بالاعتراضية، نستطيع إنتاج تعابير معقدة جدا تظل على رغم تعقيدها متلاحمة ومفهومة:

لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة.

لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة [التي تراقب السمكة].

لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة [التي تراقب السمكة [التي تقفز داخلة وخارجة من الماء البارد]].

ولسنا مضطرين إلى التوقف عند ذلك فقط، لأن تقنية الاعتراضية، من حيث المبدأ، تسمح للجملة بأن تستمر إلى أبعد ما يمكن لنفسك أن يأخذها:

لا بـد أنني أخبرتك عن تلـك الفقمة المشاكسـة [التي تراقب السمكة الضجرة والجميلة [التي تقفز داخلة وخارجة من الماء البارد [من دون الاهتمام بالنقـاش الحامي [الذي يدور بين حصان البحر اللامبـالي والمحارتين الصغيرتين [التي قد قلـب حالها مؤخرا حوت ذو علاقات قوية بأصحاب النفوذ [التي كانت الحكومة على وشـك فرض حدود سرعة على المناطق المرجانية [بسـبب الازدحام [الذي سـببته هجرة أعداد من سـمك التونا من المحيـط الهندي [حيث ارتفعت درجات الحرارة بشكل كبير في العام الماضي [حين..].

فالاعتراضيات تجعل من الممكن إيصـال معلومات مفصلة بطريقة موجزة بواسطة دمج عدة أنباء من مستويات مختلفة في وحدة كاملة مع المحافظة على مسـتوى كل نبأ. فالفقرة السـابقة تضم جملة بسيطة واحدة فقط في المستوى الأساسي: «لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة». لكن من هذه البداية تذيل مزيد من المعلومات باستخدام عدة أنواع من الجمل الاعتراضية.

وليـس هنـاك أي تقاريـر يعـول عليهـا تخبرنا عن لغـات تفتقـد الميزة الاعتراضيـة(*) . لكـن على الرغم من اسـتخدام جميع اللغـات نوعا من أنواع

(*) كان هناك كثير من النقاش في السنوات الماضية حول البيراها، وهي لغة من الأمازون البرازيلي، وما يدعى بكونها تفتقر إلى الاعتراضيات، لكن اسـتطاعت بعض جمل اعتراضيـة من بيراها أن تهرب من الغابة وتبعث ببرقية للغويين موضع ثقة لتخبرهم أن الأنباء حول وفاتها كان مبالغا فيها (انظر الملحق لمزيد من المعلومات).

الاعتراضية، فإنها تختلف بشكل كبير بالنسبة إلى نطاقات جملها الاعتراضية التي يمكن الاعتماد عليها.

فعلى سبيل المثال، إن كنت متفرغا لتمضية وقتك مع النصوص القديمة فسرعان ما تلاحظ أن الأسلوب القصصي للغة الحثية والأكادية والعبرية الإنجيلية متسم بالتكرار بشكل يسبب النعاس. والسبب وراء ذلك هو أن التقنية الاعتراضية لم تكن متطورة جدا عند هذه اللغات، فاعتمد ترابط سردهم بشكل أساسي على أنماط بسيطة من التسلسلات التي تستخدم «و... و...»، حيث تتبع فيها الجمل الترتيب الزمني للأحداث فقط. وإليك هنا نص حثي (Hittite) قصير، تقرير من الملك مورشيلي الأول، الذي تولى الملك في القرن الرابع عشر قبل الميلاد من عاصمته الملكية هاتوشا، أواسط تركيا في يومنا هذا. يصف مورشيلي بأسلوب مسرحي تعرضه لمرض شديد أضعف من قدرته على النطق (سكتة دماغية). لكن بالنسبة إلى الآذان الحديثة يتضارب المضمون النشيط للتقرير مع التقطع الرتيب للأسلوب:

هذا ما قاله الملك العظيم مورشيلي:

توجهت (في مركبة) إلى كونو
فجاءت عاصفة رعدية
ثم استمر إله العواصف يرعد بشدة
وخشيت
وأصبح نطق لساني صغيرا
وظهر الحديث شحيحا
ونسيت هذا الأمر تماما
لكن تلاحقت السنوات بعد ذلك
وازداد ظهور هذا الأمر في أحلامي
وقبضت يد الله عليّ في أحلامي
ثم مال فمي منحرفا
و...

أما اليوم، فنحن نستخدم عدة جمل اعتراضية، ولم نعد في حاجة إلى تتبع ترتيب الأحداث بدقة، فنستطيع مثلا أن نقول: «في يوم ما، كانت هناك عاصفة

رعدية شديدة بينما كنت متوجها إلى كونو. ومن شدة خشيتي من إله العواصف فقدت نطقي وظهر صوتي شـحيحا. وقد نسيت، لبرهة، هذا الأمر ثم مع مرور السـنوات بدأت هذه الحادثة في الظهور في أحلامـي، وفي أثناء أحلامي قبضت عليّ يد الرب ومال فمي منحرفا».

وإليـك مثالا آخر، مـن اللغة الأكاديـة، لغة البابليين والآشـوريين من بلاد الرافدين. تـروي هذه الوثيقة التي دونت قبل العـام 2000 قبل الميلاد نتيجة إجراء قانوني. فتخبرنا أن شخصا يدعى أوباروم أثبت لدى المحققين أنه قد أخبر السـيد إيريبوم أن يأخذ حقل كولي، وأنـه (أي أوباروم) لم يعلم أن إيريبوم قد أخذ حقل شـخص آخر يدعى بازي، بمبادرة خاصة منه [18]. وعلى رغم أن هذه هـي فحوى الوثيقة، فإن النـص الأكادي لا يرويها بهذا الشـكل تماما. فهذا ما نصت عليه الوثيقة:

طلب أوباروم من إيريبوم أن يأخذ حقل كولي
بمبادرة خاصة منه (إيريبوم)
أخذ حقل بازي
لم يعلم أوباروم
أثبت ذلك (ضده) أمام المحققين

والفرق بين الصياغة الأكادية والطريقة التي نستخدمها نحن لشرح الموقف في اللغة الإنجليزية يكمن أساسـا في اسـتخدامنا المراوغ لتراكيب مثل «لم يعلم أن ...» أو «أثبـت أن...». ويطلق على هـذا النوع المعين من الجمل الاعتراضية اسـم «الجملة الاعتراضية ذات الأفعال المتعدية» (finite complement)، لكن على الرغم من أن اسم هذا النوع من الجمل طويل جدا، فإن تركيبها هو لقمة عيش النثر الإنجليزي. ففي الكتابة والمحادثة نسـتطيع أن نأخذ أي جملة (مثلا «إيريبـوم أخذ الحقل») ومن دون إجـراء أي تغيير فيها، نجعلها جزءا اعتراضيا لجملة أخرى:

لم يعلم أن [إيريبوم أخذ الحقل].

وبما أنه من السـهل ترتيب هذا النظام الهرمي مرة واحدة، نسـتطيع عمل ذلك مرة أخرى:

أوباروم أثبت أنه [لم يعلم أن [إيريبوم أخذ الحقل]].

ومرة أخرى:

إن الوثيقة بينت أن [أوباروم أثبت أنه [لم يعلم أن [إيريبوم أخذ الحقل]]].

ومرة أخرى:

اكتشف المتخصص في دراسة النقوش [أن اللوحة بينت أن [أوباروم أثبت أنه [لم يعلم أن [إيريبوم أخذ الحقل]]]].

لا يستخدم التقرير الأكادي هذه الأفعال المتعدية في تركيب جمله الاعتراضية. ففي الواقع، لا تترتب معظم جمله ترتيبا هرميا، بل تصف جنبا إلى جنب وفق الترتيب الزمني للأحداث. وليس هذا مصادفة توجد في نص واحد فقط. فعلى رغم أننا نعتبر الجمل الاعتراضية ذات الأفعال المتعدية أمرا مفروغا منه اليوم، فإن هذا البناء غاب في أقدم مراحل اللغة الأكادية (والحثية). وهناك لغات معاصرة تفتقد هذه البنية في يومنا هذا أيضا.

لا تفصح كتب اللغويات عن هذه الحقيقة طبعا، بل إن بعضها يدعي عكسها تماما. انظر إلى راية تدريس علم اللغويات: كتاب «مقدمة اللغة» لفرومكين ورودمان الذي ذكرته سابقا، والحقائق الاثنتا عشرة التي تحدد «ما نعرفه عن اللغة». فتنص الحقيقة الثانية على أن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها. وبعد ذلك بقليل، تنص الحقيقة الحادية عشرة على ما يلي:

تفصح قواعد النحو العالمية عن أن لجميع اللغات أسلوبا لتشكيل الجملة بهذه الصورة:

- إن اللغويات مادة مشوقة.
- أعلم أن اللغويات مادة مشوقة.
- إنك تعلم أنني أعلم أن اللغويات مادة مشوقة.
- إن سيسيليا تعلم أنك تعلم أنني أعلم أن اللغويات مادة مشوقة.
- هل صحيح أن سيسيليا تعلم أنك تعلم أنني أعلم أن اللغويات مادة مشوقة؟

لكن مع الأسف، لا يوضح الكتاب هوية هذه القواعد العالمية التي تفصح عن أن لجميع اللغات تشكيلا مماثلا. ولا يوضح مكان وزمان نزول هذا الوحي على الإنسانية. لكن هل يصح هذا الادعاء؟ لم تسنح لي الفرصة أن أناجي قاعدة

عالميـة بنفسي، لكـن الأدلة التي تأتينا من مصادر أكـثر اعتيادية، وصف اللغات نفسـها أساسا، لا تترك مجالا للشـك في أن بعض اللغات لا تملك وسائل لتشكيل هـذه الجمل (وليس ذلك لمجرد فقدانها مصطلحا يعـبر عن لفظ «اللغويات»). تفتقر العديد من اللغات الأصلية الأسـترالية على سبيل المثال[19]، إلى بنية مرادفة للجمل الاعتراضية المتعدية في اللغة الإنجليزية، وكذلك الحال بالنسـبة إلى بعض اللغات الهندية في أمريكا الجنوبية، بما في ذلك لغة الماتسيس التي سنتطرق إليها في الفصل التالي. ففي هذه اللغات، لا يمكن تكوين جمل مثل التالية:

واقع الأمر أن العديد من الطلبة لا يدركون أن كتب اللغويات الدراسية التي يستخدمونها لا تعلم أن بعض اللغات لا تملك جملا اعتراضية متعدية.

وعوضا عن ذلك، يسـتوجب التعبير عن هذا الرأي بشكل آخر. فعلى سبيل المثال، في المراحل المتقدمة من اللغة الأكادية سيتم التعبير عن ذلك بهذا الشكل:

بعـض اللغات لا تملك جملا اعتراضية متعديـة. بعض كتب اللغويات الدراسـية لا تعلم ذلك. العديد من الطلبـة لا يدركون أن كتب اللغويات الدراسية التي يستخدمونها جاهلة. هذا هو واقع الأمر.

بينـما لم تُجر حتى الآن دراسـات إحصائية تصنيفية عـن الجمل الاعتراضية. يبدو أن اللغات التي يكون استخدام الجمل الاعتراضية المتعدية فيها محدودا (أو حتى معدوما) عادة ما تكون لغات المجتمعات البسيطة. بالإضافة إلى ذلك، تبين اللغـات القديمة كالأكادية والحثية أن هذا النموذج من «التقنية النحوية» تطور في وقت كانت فيه المجتمعات المعنية تزداد تعقيدا. فهل هذا محض مصادفة؟

لقد جادلت مسـبقا أن هذا الأمر لا يعد مصادفة. تعتبر الجمل الاعتراضية المتعديـة أدوات أكثر فعالية لإيصال معلومـات دقيقة، خصوصا عندما يصعب الاعتماد على سـياق الحديـث لطرح هذه المعلومـات، ويتطلب الأمر وضوحا ودقة أكبر. فاسـترجع تسلسـل الأحداث في الوثيقة القانونية الأكادية المذكورة صفحة 140 [20]. يمكن بالطبـع إيصال هذه المعلومات بالطريقة التي رتبها بها النص الأكادي، برص الجمل: (س) قال لـ (ش) أن يفعل شـيئا، (ش) عمل شـيئا مختلفا، (س) لم يعلم ذلك، (س) أثبت ذلك لدى المحققين. لكن عندما لا يجري تحديد العلاقة بين الجمل بشكل دقيق، يظل هناك نوع من الغموض. ما الذي

أثبتـه (س) بالضبط؟ هل أثبت قيـام (ش) بعمل شيء مختلف عما قيل له؟ أو هل أثبت (س) أنه لم يكن يعلم أن (ش) قام بعمل مختلف؟ فترتيب المعلومات جنبـا إلى جنب لا يوضح ذلك، لكن الترتيب الهرمي للجمل الاعتراضية المتعدية يجعل ذلك سهلا.

تعد لغـة الإجـراءات القانونيـة، بإصرارها القـوي على الدقـة والوضوح والموضوعيـة، مثـالا متطرفا لأنماط تواصـل مفصلة من المحتمـل وجودها في مجتمع معقد. لكنها ليست المثال الوحيد على ذلك. فكما وضحت سابقا، تزداد الحاجة إلى إيصال معلومات تفصيلية من دون الاعتماد على الخلفيات والمعارف المشتركة في مجتمع أغراب كبير. وتعتبر الجمل الاعتراضية المتعدية مجهزة بشكل أدق لإيصـال هذه المعلومات من تركيبات لغوية بديلة، لذلك فمن المعقول أن تولد الجمل الاعتراضية المتعدية نتيجة الحاجات الملحة للتواصل في المجتمعات المعقدة. لكن بانعدام دراسات إحصائية عن الجمل الاعتراضية، تظل التخمينات حول العلاقة بـين الاعتراضية ودرجة تعقيد مجتمع ما مجرد انطباعات. بيد أن هناك دلائل على أن الحال آخذة في التغيير.

استمر اللغويون سـنوات طويلة في تعزيز شعارهم «تتساوى جميع اللغات في درجـة تعقيدها» حتى أصبح بندا أساسـيا في علمهم، نابذيـن بقوة أي اقتراح بأن تعقيد أي من مجالات اللغة قد يعكس أوجه المجتمع. ونتيجة لذلك، كانت الأبحاث حول هذا الموضوع شـحيحة. لكن خلال السـنوات القليلة الماضية، أظهر سيل من المنشورات أن عدد اللغويين الذين تجرأوا لسبر هذه العلاقات آخذ في الازدياد[21].

وقـد بينت نتائج هذه الأبحـاث تطابقا إحصائيا ملحوظـا. قد يبدو بعض منها، كنزعة المجتمعات الصغيرة نحو أنظمة مفردات معقدة، غريبا لأول وهلة، لكـن سرعان ما يظهـر معقولا بعد التحري. أما العلاقـات الأخرى، مثل اعتماد المجتمعـات المعقدة عـلى الاعتراضية، فلاتزال في حاجة إلى دراسـات إحصائية تفصيليـة، على الرغم من كونها مقنعة بديهيـا. وأخيرا، تظل العلاقة بين تعقيد نظـام الأصوات وتركيب المجتمع في حاجة إلى تفسـير مقنع. لكن بزوال الحظر على هذه المواضيع، وزيادة الأبحاث حولها، لا بد أن المستقبل يبشر بموجودات أكثر. فأبق عينيك على الأفق.

لقـد قطعنا طريقا طويلة من ذلك الرأي الأرسـطي عـن انعكاس الطبيعة والثقافة على اللغة. بدأنا من الاعتقاد بأن الأسـماء فقط (أو ما أسـماه أرسطو «أصوات الحديث») هي تقاليد ثقافية، بينما يكون كل ما يتعلق بهذه الأسـماء انعكاسـا للطبيعة. لكن ها هي الثقافة تبرز الآن كسلطة ذات شأن يمتد تأثيرها إلى ما هو أبعد من مجرد وضع أسـماء لقائمة مفاهيم محددة مسـبقا، ونظام قواعد نحوية محددة مسبقا. في الجزء الثاني من الكتاب، سننتقل إلى تساؤل قد يبدو اسـتنتاجا تافها لخاتمة الجزء الأول: هل تؤثر لغتنا الأم في طريقة تفكيرنا؟ فبـما أن تقاليد الثقافة التي نولد فيها تؤثر في الطريقة التي نقسـم فيها العالم إلى مفاهيم معينة والطريقة التي ننظم بها هذه المفاهيم في أفكار دقيقة، يبدو من الطبيعي أن نتسـاءل إن كان للثقافة تأثير في أفكارنا من خلال الخصوصية اللغويـة التي فرضتها علينا. لكن على رغم المظهر البريء لهذا التسـاؤل نظريا، أصبح موضوعا منبوذا بين الباحثين الجادين. ويسـعى الفصل التالي إلى تفسـير سبب ذلك.

الجزء الثاني

عدسة اللغة

6

أنجدوني من وورف(*)

في العـــام 1924، لم يكـــن رائـــد اللغويين الأمريكيـــين إدوارد ســـابير تحت أي توهم عن موقف الغير بالنسبة إلى حقل تخصصه: «لدى الإنســـان العاقل الاعتيادي نوع مـــن الازدراء نحو الدراســـات اللغوية، حيث يؤمن بأنها بلا فائدة، وبأن قيمتهـــا الوحيدة هي كونها أداة، فتستحق دراسة اللغة الفرنسية لأن هناك كتبا فرنسية تستحق القراءة، وتستحق دراسة اللغة الإغريقية، إن كانت تســـتحق فعلا، لأن عددا من المسرحيات وعددا من فقرات الشعر التي كتبـــت بتلك اللغة العامية الغريبة والمنقرضة، لاتزال تملك القدرة على التأثير في أحاسيســـنا، إن كانـــت تفعل ذلـــك حقا. أما بالنســـبة إلى البقية، فلدينا ترجـــمات ممتازة... لكن عندما

«الادعـــاءات الجريئـــة عن إمكان التعبير عن الأفكار المعقدة، نظريا، بـــأي لغـــة، ليســـت مجـــرد آمال عريضة، فقد جـــرى إثباتها عمليا وبشكل متكرر».

(*) في الإنجليزية، يستخدم المصطلح Crying Wolf للدلالة على الاستغاثة الكاذبة، استنادا إلى حكاية إيسوب عن الصبي الذي يمزح مع أهل قريته باســـتمرار طالبا النجدة من الذئب الذي يهجم على قطيعه، حتى أتى اليوم الذي هجم عليه ذئب بالفعل، فلم يصدقه أهل قريته، ولم يسعفوه. [المترجمة].

يندب أخيل موت محبوبه فطرقل، وعندما تقوم كليتمنسترا بأسوأ ما لديها، فما لنا أن نفعل بمصادر تلك الأفعال الإغريقية التي بقيت في حوزتنا؟ هناك إجراءات تقليدية تصنفها في مجموعات، وتلك تسمى قواعد النحو (Grammar). وهناك شخص مسؤول عن تلك القواعد يدعى عالم بالنحو أو نحوي (Grammarian)، وينظر الإنسان العادي إلى هذا الشخص على أنه متحذلق جاف مجرد من الصفات الإنسانية»[1].

بيد أن سابير نفسه يرى عكس ذلك تماما. فما كان يفعله وزملاؤه لا يشابه أبدا تلك الغربلة المتحذلقة لفعل الشرط من مصدر الفعل الإغريقي، أو لفعل الجر الموصول من المستقل مثلا[*]. غير أن اللغويين أخذوا بالتوصل إلى اكتشافات عظيمة، بل قد تساعد على تغيير الرأي العام. فقد بدأوا بشق مجال جديد وكبير، وهو لغات الهنود الحمر، وكان لما كُشف عنه في هذا المجال أن يقلب حال معارف آلاف السنين حول الطرق الطبيعية لترتيب الأفكار والآراء. فقد كان للهنود الحمر طرق غريبة لا يمكن تخيلها للتعبير عن أنفسهم بينت أن أوجها عديدة من اللغات المألوفة التي كانت تعتبر طبيعية وعالمية لم تكن أكثر من سمات عرضية للألسنة الأوروبية. فأدت الدراسة الدقيقة للغة النافاهو (Navajo) والنوتكا (Nootka) والبايوت (Paiute) وغيرها من اللغات الأمريكية الأصلية إلى إيصال سابير وزملائه إلى قمم تسبب الدوران، يستطيعون من موقعهم عليها أن يلقوا بأنظارهم إلى ما يقع أسفلهم من لغات العالم القديم كأناس يرون رقع بيوتهم من السماء لأول مرة، ويدركونها كمجرد بقعة صغيرة في لوحة الطبيعة الكبيرة المتنوعة. كانت التجربة منعشة. وقد وصفها سابير بالتحرر من «ما يقيد العقل ويشل الروح... تلك القناعة العنيدة بالثوابت المطلقة»[2]. وأضاف على ذلك تلميذه في جامعة ييل بنجامين لي وورف قائلا بحماسة: «لن نستطيع بعد الآن أن ننظر إلى بعض اللهجات الحديثة في اللغات الهندية الأوروبية... كأعلى درجات تطور عقل الإنسان. فليس لنا أن نعتبرهم

(*) يذكر المؤلف هنا قواعد إغريقية مشابهة نوعا ما لحروف الجر، فاستعنت بمثال حروف الجر للتشبيه. بيد أن النص الأصلي يذكر نوعين من الحروف الموصولة ويصفها بالبالية والصدئة (moldy ablatives like 'from' and rusty instrumentals like 'with'). [المترجمة].

ونعتبر أنماط تفكيرنا مدا شــاملا لحقل الفكر والمعرفة بل مجرد مجموعة نجوم في امتداد مجري واسع النطاق»[3].

كان مــن الصعب مقاومة الانجــراف مع هذا الرأي. فقد أصبح لدى ســابير وورف اقتنــاع بــأن الاختلافات العظيمة بــين اللغات لا بــد أن تمتد إلى ما هو أبعد من الترتيبات النحوية، ولا بد لها من أن تتعلق بتشــعيبات عظيمة في أنماط التفكير. لذلك فقد انطلق رأي جسور بشأن سلطة اللغة من بين جو الاكتشافات النشــط هــذا متصدرا كل الآراء: ذلك الادعاء بأن لغتنــا الأم تحدد الطريقة التي نتصــور بها العالم وننظر إليــه. ولم تكن تلك بفكرة جديدة - فقد كانت موجودة في حالتهــا غــير المصقولة لأكثر من قرن - بيد أنها اســتخلصت في الثلاثينيات من القرن العشرين لتتحول إلى خدعة جبارة أســكرت جيلا كاملا. أطلق ســابير على تلك الفكرة قاعدة «النســبية اللغوية»، جاعلا منها شيئا مقاربا لنظرية آينشتاين التي هزت العالم. فلا يرتبط تصور من يراقب العالم فقط بالقصور الذاتي في إطار مراجعه، بل أيضا بلغته الأم، كما يخبرنا تعديل سابير على نظرية آينشتاين.

ترصــد الصفحات القادمة قصة النســبية اللغوية - تاريــخ فكر مخزٍ. فبتلك الدرجة نفســها من علــو المكانة التي حلق بها هذا الفكــر، تحطم بحدة عندما تبــين أن ســابير، وبالأخص تلميذه وورف، نســبا نتائج معرفيــة مبالغا فيها لما لا يتعدى كونه اختلافات في الترتيبات النحوية. فأي ذكر للنســبية اللغوية في يومنا هــذا إنما يدفع باللغويين إلى أن يتزحزحوا مرتبكين على مقاعدهم، وأصبح الفكر «الوورفي» مرفأ فكريا خاليا من الضرائب للفلاسفة الصوفيين وكتاب الفنتازيا وما بعد الحداثة المخادعين.

فلماذا نجهد أنفسنا بسرد قصة فكر مخزٍ إذن؟ لا نفعل ذلك فقط لكي نزهو بإدراكنا المتأخر ونبين أن الأشــخاص الأذكياء يكونون سخفاء أحيانا كذلك. فعلى الرغــم من أن هذا يمنحنا بهجة لا يمكن إنكارها، فإن الســبب الرئيس من وراء الكشــف عن آثام الماضي هو ما يلي: على الرغــم من أن أغلب ادعاءات وورف الرائعــة كانــت زائفة، فســأحاول إقناعكم فيما بعد بأن منطــق تأثير اللغة في الفكــر لا يجب صرف النظر عنه تمامــا. لكنني إن كنت أطمح إلى الإدلاء بحجة مقنعة بأحقية إنقاذ بعض نواحي ذلك الفكر، وبأن اللغة قد تكون عدســة نرى

من خلالها العالم، فلا بد لمهمة الإنقاذ هذه أن تبتعد عن الأخطاء السـابقة. فلا نسـتطيع المضي في طريق آخـر إلا بعد أن نفهم كيف ضلت النسـبية اللغوية طريقها.

ولهلم فون همبولت

لم تأت نظرية النسـبية اللغويـة في القرن العشرين من فـراغ. في الواقع، ما حـدث في جامعـة ييل - ردة الفعـل المبالغ فيها لمن أبهرهم مـسرح اللغويات المذهـل - هو شـبه عودة لمـا حدث في بداية القرن التاسـع عـشر، خلال أوج الرومانطيقية الألمانية.

لم يكن ذلك التحامل على دراسـة اللغات غـير الأوروبية الذي هزأ به إدوارد سـابير بلطف في العام 1924 مصدر سـخرية في القرن الذي يسـبق ذلك. فكان مجرد حكمة مقبولة - ليس فقط لـ «الإنسان العاقل الاعتيادي» بل بين اللغويين أنفسهم - الاعتقاد أن اللغات الوحيدة التي تستحق الدراسة الجادة هي اللاتينية والإغريقية. وأحيانا تضاف اللغتان السـاميتان العبرية والآرامية بسـبب دلالتهما الدينيـة، كما أخذت اللغة السنسـكريتية في الفـوز بالقبول على مضض في نادي اللغات الكلاسيكية الجديرة بالدراسة، لكونها قريبة من الإغريقية واللاتينية فقط. لكـن كان الرأي العـام لايزال ينظر إلى اللغات الأوروبيـة الحديثة أيضا على أنها هيئات متردية من اللغات الكلاسيكية. أما لغات القبائل الأمية التي لا تملك أعمالا أدبيـة عظيمـة أو أي خواص أخرى تكفر عن ذلك، فغني عـن القول أنها كانت تعتبر غير ذات أهمية، بل تعتبر لهجات بدائية عديمة القيمة، مثلها مثل الشعوب البدائية التي تستخدمها.

ولم يكـن سـبب ذلـك أن العلماء في ذلـك الوقت لم يهتموا بما هو مشـترك بين جميع اللغـات. ففي الواقع، بدأت الأبحاث الأكاديمية بشـأن «قواعد النحو العالميـة» تروج منذ القرن السـابع عشر. بيد أن عالم تلـك القواعد العالمية كان محدودا. ففي العام 1720، على سبيل المثال، نشر جون هنلي سلسلة من القواعد في لنـدن، أطلق عليها «النحوي الشـامل»، أو «القواعد العالمية لجميع الألسـنة الجديرة بالاعتبار». ويبدو أن عدد تلك الألسـنة الجديرة بالاهتمام كان تسـعة:

اللاتينية، الإغريقية، الإيطالية، الإسبانية، الفرنسية، العبرية، الكلدية (آرامية)، السريانية (لهجة آرامية لاحقة)، العربية. طرح هذا العالم الحصري نظرة مشوهة، حيث نعلم اليوم أن أهمية التنوع في اللغات الأوروبية يبدو باهتا مقارنة بالتغييرات في الألسنة الغريبة الأخرى. تخيل تلك الفكرة المضللة عن «الديانة العالمية» أو «الطعام العالمي» التي نحصل عليها لو قمنا بتحديد عالمنا بين البحر الأبيض المتوسط وبحر الشمال. فمن يتجول بين الدول الأوروبية المختلفة يبهر بالتنويع الذي يجده بينهم: يختلف تصميم الكنائس، ولا تتشابه أطعمة الأخباز والأجبان. لكن إن لم يغامر هذا الشخص بتجواله في مناطق أبعد، خالية من الكنائس والأخباز والأجبان، لن يدرك أبدا أن هذه الاختلافات الأوروبية هي في النهاية تنويعات ثانوية لديانة واحدة وثقافة طعام واحدة نوعا ما.

بدأ هذا المنظور بالتوسع نوعا ما في الجزء الثاني من القرن الثامن عشر حينما بدأت محاولات مختلفة في تجميع «القواميس العالمية» - تلك التي تعد قوائم للمرادفات في لغات قارات مختلفة[4]. لكن على الرغم من نمو نطاق وطموح هذه القواميس تدريجيا، فلم تتعد كونها خزانة عرض لغوية للعجائب تشمل كلمات غريبة ورائعة[5]. في الواقع، لم تكشف هذه القواميس ما هو ذو قيمة بالنسبة إلى قواعد اللغات الغريبة. حيث يبدو غريبا لمعظم اللغويين أن ننظر إلى قواعد لغة الهمج الرعاع كمادة دراسة ذات أهمية. فدراسة قواعد اللغة تعني دراسة اللغة الإغريقية واللاتينية، لأن «القواعد» هي قواعد الإغريقية واللاتينية أساسا. وعندما توصف اللغات المنعزلة (ليس من قبل علماء اللغة، بل من قبل التبشيريين الذين يحتاجون إليها لأغراض عملية)، كان الوصف يحتوي عادة على لائحة بنماذج لاتينية من جانب، لتقابلها ما يفترض كونه صيغة السكان الأصليين[6]. فتظهر الأسماء في لغة أمريكية أصلية في ست صيغ تقابل التصاريف الستة للأسماء في اللغة اللاتينية. وإن كان للغة نفسها تلك التصاريف فذلك أمر غير ذي أهمية، حيث سيُقاد الاسم عنوة ليطابق الستة تصاريف اللاتينية: المرفوع، المجرور بالإضافة، المجرور باللام، المنصوب على المفعول الأول، المنصوب على النداء، والمجرور بالحروف. يوضح الكاتب الفرنسي سيمون فيليبيرت دو لا سال دو ليتان هذا الفكر في قاموس لغة الغاليبي للعام 1763، لغة منقرضة من

اللغـات الكاريبية، عندما تذمر قائلا: «ليس في لغة الغاليبي ما يميز حالة الاســم الذي يســتوجب ســتة تصاريف». قد تبدو تلك الأوصاف في يومنا هذا تشبيهات ســخيفة، بيد أنها كانت جادة جدا عند التفوه بها. فكانت أي فكرة بشأن إمكان ترتيب قواعد لغة أمريكية - هندية على أســس مختلفة تماما عن اللاتينية بعيدة جدا عن آفاق الكتاب الثقافية. كانت المشكلة أعمق من مجرد فشل في فهم ميزة معينة لقواعد لغة معينة من العالم الجديد. بل إن العديد من المبشرين لم يدركوا أن هناك ما ينبغي فهمه في هذا الشأن.

يأتي في هذا الوقت فيلهلم فون همبولت (1767 - 1835)، اللغوي والفيلسوف والرجل الديبلوماسي والمصلح التربوي ومؤســس جامعة برلين وأحد أشهر أقطاب أوائــل القرن التاســع عشر. وقد صبغــه تعليمه - وهو أفضل مــا تقدمه حركة التنوير في برلين - بإعجاب مطلق بالثقافة الكلاســيكية واللغات الكلاسيكية. ولم يكن هناك ما ينبئ بأنه في يوم ما ســيتخطى حدود هذا القالب لتمتد اهتماماته إلى ما بعد اللغتــين اللاتينية والإغريقية المبجلتين، إلى أن بلغ الثالثة والثلاثين من عمره. فقد كان أول ما نشره في عمر التاسعة عشرة يدور حول سقراط وأفلاطون، ثم كتب عن هوميروس بعد ذلك وترجم أعمال أسخيلوس وبندار. وكان يبدو أنه يتأهب لمستقبل مشرق مع الأبحاث الكلاسيكية.



فيلهلم فون همبولت 1767 - 1835

لكـــن طريقه اللغوي نحو دمشـــق(*) طاف به عبر جبـــال البرانس(**). ففي العام 1799 ســـافر إلى إسـبانيا وكان مأخوذا بشـــكل عظيم بالباسكيين وثقافتهم وطبيعـــة أرضهم. لكن ما أثار فضوله أكثر مـــن كل ذلك هو لغتهم. فها هي لغة ينطـــق بهـــا على تـــراب أوروبا لكنها لا تشـــابه أي لغة أوروبيـــة، ولا بد أنها تأتي من أصـــول مختلفة. وعند عودته من رحلته هذه، أخـــذ همبولت بقراءة كل ما استطاع أن يحصل عليه عن الباسكيين، ولكنه عاد إلى البرانس عندما لم يجد الكثير مـــن المعلومات الموثوق بها للقيام بأبحاث ميدانية جدية، وليتعلم اللغة مباشرة. وعندما تعمق إلمامه باللغة، أدرك مقدار اختلاف تركيب اللغة - وليس مرادفاتها فقط - عن كل ما يعرفه وعما كان يعتقده الشكل الطبيعي الوحيد لقواعد اللغة. وبدأ يكتشف تدريجيا أن اللغات لا تصمم جميعها وفق نموذج اللغة اللاتينية.

وبمجرد اســـتثارة فضوله، حـــاول همبولت البحث عن أوصاف لألســـنة نائية أكثر من ذلك. لم يُكتب شيء بشـــأن ذلك الموضوع في ذلك الزمن، لكن أُتيحت له الفرصة ليكتشـــف مزيدا من المعلومات عندما عين مبعوثا بروســـيا للفاتيكان في العـــام 1802. اكتظت روما في أثناء ذلك بالمبشرين اليســـوعيين الذين طردوا من بعثاتهم في جنوب أمريكا الإسباني، واحتوت مكتبة الفاتيكان كثيرا من المخطوطات التي تصف اللغات الأمريكية الجنوبية والوسطية والتي جلبها المبشرون معهم أو دونوها عند عودتهـــم إلى روما. فأخذ همبولت يجرف من هذه القواعد، وبأعين مفتوحة عـــلى مصراعيها بعد تجربته مع الباســـكيين، اســـتطاع أن يفهم الصورة المشـــوهة التي تقدمها: فقد كانت التركيبات التي شـــذت عـــن الصنف الأوروبي إمـــا مهملة أو مطوعة لتتطابق مع القالـــب الأوروبي. فكتب همبولت: «إنه لأمر محزن أن نرى مقدار الأذى الذي ســـببه هؤلاء المبشرون لأنفسهم ولهذه اللغات لتطويعهـــا قواعد اللغـــة اللاتينية المحدودة». وكان لتصميـــم همبولت على فهم هـــذه اللغات الأمريكية الأصلية بشـــكل جيد أن أدى بـــه إلى أن يعيد كتابة تلك القواعـــد، حتى بدأ التركيب الحقيقي لتلك اللغـــات يظهر من خلف تلك الأمثلة اللاتينية المخادعة.

(*) الطريق إلى دمشق: مصطلح يشير إلى حدث مهم في حياة شخص ما يؤدي إلى تغيير ملحوظ في فكره. [المترجمة].
(**) سلسلة جبلية تقع جنوب غرب أوروبا، بين فرنسا وإسبانيا. [المترجمة].

وبذلك فقد حدد همبولت للغويين مستوى تعليميا شاقا جدا. وبالطبع فإن ما استطاع همبولت أن يستشفه من معلومات مقتبسة عن اللغات الأمريكية الأصلية لا يجاري تلك المعلومات الدقيقة المباشرة التي طورها سابير بعد ذلك بقرن. وبالنظر إلى ما نعرفه اليوم عن طرق تنظيم اللغات، فإن اكتشافات همبولت كانت سطحية جدا. لكن شعاع الضوء الخافت الذي انبثق مما قدمه لنا كان يبدو مشرقا جدا في وسط الظلام الدامس الذي أتعبه وزملاءه.

امتزجت بهجة همبولت بالوصول إلى هذه الاكتشافات الجديدة برغبته المحبطة بأن تحدث اكتشافاته أثرا في عالم جاهل استمر في النظر إلى دراسة اللغات البدائية كممارسة لا تناسب إلا هواة اقتناء الفراشات. وقد جاهد همبولت ليبين أن الاختلافات العظيمة بين اللغات إنما هي بوابات نحو ما هو أعظم. فجادل قائلا: «إن الفرق بين اللغات لا ينحصر في الصوت والشكل بل إنه اختلاف في منظور العالم. وهنا يكمن السبب من وراء دراسة اللغة وغايته المطلقة»[8]. لكن لم يكن هذا كل ما في الأمر. فقد ادعى همبولت أيضا أن الاختلافات النحوية لا تعكس اختلافات مسبقة في الفكر فقط، بل إنها المسؤولة عن تشكيل هذه الاختلافات أساسا. فاللغة الأم «ليست فقط وسيلة للتعبير عن حقيقة مدركة مسبقا، بل الأهم من ذلك أنها الوسيلة لاكتشاف حقيقة لم تدرك من قبل»[9]. وحيث إن «اللغة هي العضو الأساس المسؤول عن تشكيل الأفكار»[10]، فلا بد إذن من وجود علاقة حميمية بين قواعد النحو وقواعد الفكر. يصل همبولت بذلك إلى أن «التفكير لا يعتمد فقط على اللغة بشكل عام، بل على كل لغة معينة إلى حد ما»[11].

وهكذا طُرحت فكرة مغرية في عرض الرياح، فكرة كانت ستستغل مرارا في الثلاثينيات من القرن العشرين في جامعة ييل. لم يذهب همبولت إلى القول بأن لغتنا الأم لها أن تحدد تفكيرنا وآفاقنا العقلية تماما. لقد أقر بوضوح أمرا أصبح مهملا في الضجة بشأن وورف بعد ذلك بقرن، وهو أننا نستطيع التعبير عن أي فكر بأي لغة. فالاختلافات الحقيقية بين اللغات، كما صرح همبولت[12]، لا تكمن في ما تستطيع اللغة أن تعبر عنه، بل في «ما تشجع وتحفز الناطقين بها على العمل به مستخدمة قواها الداخلية».

أما عن نوعية هذه «القوى الداخلية» أو عن الأفكار التي «تحفز» الناطقين على تشـــكيلها، أو عن كيفية فعل ذلك عمليا فقد تملص همبولت من ذكرها في كتاباته. وكما سنرى لاحقا، فإن حدسه الأساس قد يكون معقولا، لكن على الرغم مــن دقة المعلومات التي جمعها عن اللغات الغريبة، فقد ظلت تصريحاته عن تأثير اللغة الأم في العقل دوما ضمــن أعلــى نطاقــات التعميمات الفلســفية، ولم تتطرق مطلقا إلى التفاصيل الدقيقة.

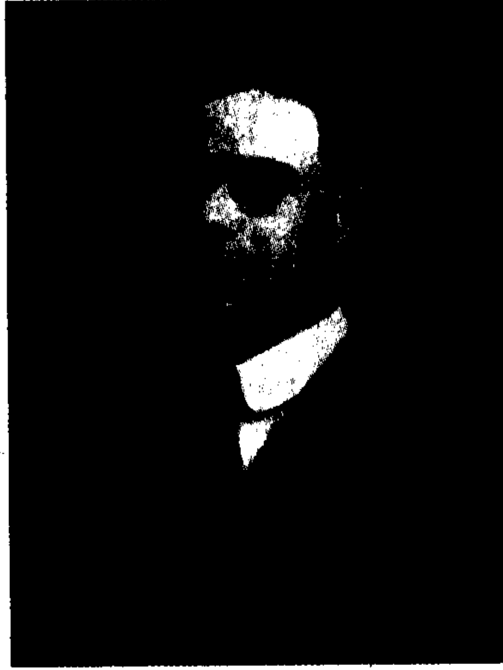
التــزم همبولت في كتاباته العديدة عن هذا الموضوع بأول وصيتين يتبعهما كل مفكــر: (1) كن غامضا، (2) لا تتجنب التناقــض الذاتي. لكن قد يكون هذا الغموض هو بالذات ما استجاب له معاصروه. فباتباعهم لنهج همبولت، أصبح الآن من الدارج بين العظماء والبارعين أن يشــيدوا بتأثير اللغة في الفكر، ومادام لا يجد الشخص نفسه مضطرا إلى تقديم أمثلة معينة، فإنه يستطيع أن يستمتع بالتشبيهات الرنانة والفارغة في الواقع. فقد صرح عالم اللغة الشهير من إكسفورد ماكس مولر في العام 1873 بأن «الكلمات التي نفكر بواسطتها هي قنوات فكر لم نشــقها بأنفسنا، بل وجدناها جاهزة للاســتخدام»[13]. أما عدوه عبر المحيط الأطلــسي، اللغوي الأمريكي وليم ويتني الــذي لم يوافق مولر في أي من أفكاره، فقد وافقه على الرغم من ذلك في أن «لكل لغة هيكلها الخاص للفروق المشرعة، أشكال وأنماط فكرها، والتي تسكب كفحوى ونتاج عقل من يتعلمها كلغته الأم، فتصبح مخزون انطباعاته وتجاربه ومعرفته بالعالم»[14]. وأضاف عالم الرياضيات والفيلســوف وليام كنغدون كليفورد بعد ذلك بسنوات: «إن ما يشكل الطبيعة لدينا هو فكر الإنسانية السابقة المغروس في لغتنا»[15].

لكــن ظلت تلك التصريحات عبر القرن التاســع عشر ضمــن نطاق البلاغة المتأنقة الطارئة. ولم تســتقطر تلك الشعارات لتصل لتلك الادعاءات المعينة عن التأثــير المزعوم للظواهر النحوية المعينــة في الدماغ إلا في القرن العشرين. فقد مــرت أفكار همبولت عــبر عملية تخمير سريعة، وبينــما ازدادت قوة النظرية الجديدة، أصبح الحوار حولها أقل رصانة.

النسبية اللغوية

ما العوامل التي حفزت ردة الفعل هذه؟ لا بد أن أحدها كان ذلك الحماس الشديد (والمبرر تماما) للتطورات الكبيرة التي حققها اللغويون نحو فهم الطبيعة الغريبــة للغات الأمريكية - الهندية. فلم يكن مطلوبــا من اللغويين في أمريكا أن يتمعنوا في قراءة مخطوطات من مكتبة الفاتيكان لاكتشــاف هيكل اللغات الأصليــة في القارة الأمريكية، حيث كان هناك العديد من اللغات الأصلية الحية في موطنها الأصلي. وبالإضافة إلى ذلك، فخلال ذلك القرن الذي فصل ســابير عن همبولــت، مر علم اللغة بنهضة عظيمة في التطور وأصبحت أدوات التحليل في خدمة اللغويين أقــوى بكثير. وعندما جرى تطبيق تلك الأدوات المطورة بجدية على كم اللغات الأمريكية الأصلية الهائل، أفصحت عن ســاحات نحوية لم يكن لهمبولت أن يحلم بها.

بدأ إدوارد ســابير مهنته في اللغويات، كما بدأ همبولت قبله بقرن، بعيدا كل البعد عن الســاحات المفتوحة للغات الأمريكية. فقد ركزت دراســاته في جامعة كولومبيــا على علــم اللغة الألمانيــة واحتوت على أمور تذكرنــا بمجموعة الصيغ المتحذلقة للألسنة القديمة التي استهزأ بها في الفقرة التي اقتبستها سابقا. ونسب ســابير فضل هدايته من مقعد علم اللغة الألماني المغــبر إلى الهواء الطلق للغات الهندية إلى فرانز بواس، أستاذ الأنثروبولوجيا الساحر في كولومبيا، الذي كان أيضا ســباقا في الدراسة العلمية للغات الأصلية في القارة الأمريكية. وقد استرجع سابير ذكرياته عن لقاء غيّر مجرى حياته استحضر فيه بواس أمثلة من عدة لغات هندية أو أخرى تتناقض مع كل ما كان يعتقد به سابير من تعميمات عن بنية اللغة[16]. فبدأ ســابير يشــعر بأن دراســة اللغات الألمانية لم تمنحه إلا القليــل وأنه لايزال أمامه «الكثير ليتعلمه عن اللغات»[17]. ومن هنا بدأ بتطبيق تفكيره الأســطوري الدقيق على دراسة لغة تشينوك ونافاهو ونوتكا ويانا وتلينجيت وساركي وكوتشين وإنغاليــك وهوبا وبايوت وغيرها من اللغات الأصلية، دراســة أنتجت تحاليل لا تضاهى في وضوحها وعمقها.



إدوارد سابير 1884 - 1939

وبالإضافـة إلى الإثارة التي وجدها في اكتشـاف قواعد نحـو غريبة وعجيبة، كان هناك أمر آخر قد دفع بسـابير إلى أن يؤسس نظرية النسبية اللغوية. كانت هذه هي النزعة إلى التطرف في فلسفة بدايات القرن العشرين. ففي ذلك الوقت كان الفلاسـفة من أمثال بيرتراند رسل ولودفيغ فيتغنشتاين منهمكين في استنكار تأثيرات اللغة الضارة في فلسـفة الماضي الميتافيزيقية. فكتب رسل في العام 1924: «تخدعنـا اللغة بواسـطة مفرداتها وبنيـة جملهـا (Syntax). فيجب أن نكون حذرين دائما من الأمرين إن لم نرد لمنطقنا أن يقودنا إلى فلسفة زائفة»[18].

وترجم سـابير تلك الادعاءات عن تأثير اللغة في الأفكار الفلسـفية إلى جدل بشـأن تأثير لغتنـا الأم في أفكارنـا وإدراكنا اليومي. فبدأ حديثه عن «السـيطرة المسـتبدة التي يملكها الشكل اللغوي على موقفنا في العالم»[19]، وبعكس من جاء قبله، اسـتمر سـابير بحقن هذه الشـعارات في محتوى فعلي. ففي العام 1931 قدم هذا المثال عن كيفية تأثير فرق لغوي معين في فكر المتحدث. فيخبرنا سـابير بأننـا عندما نلاحـظ حجرا معينا يقع متجها إلى الأرض فإننا نقسـم هذا الحدث تلقائيـا إلى مفهومين منفصلين: الحجر، وفعل الوقـوع، ونعلن أن «الحجر يقع». ونفترض أن هذا هو الأسـلوب الوحيد لوصف هذا الحدث. لكن حتمية التقسيم

إلى «حجـر» و«وقوع» هي مجرد وهم، حيث إن لغة النوتكا التي تســتخدم في جزر فانكوفر، تتبع أسلوبا مختلفا عن ذلك. فلا يوجد في لغة النوتكا فعل يطابق فعل «وقـع» لدينا وله أن يصف الفعل منفصلا عن الشيء الذي يقع. عوضا عن ذلك، يسـتخدم فعلا خاصا، «يحجر» للتعبـير عن حركة الحجر بالذات. فلوصف حدث سـقوط الحجر، يجمـع هذا الفعل مع العنصر «أسـفل». فيصف النوتكا الحالة التي نقسمها إلى «حجر» و«وقوع» إلى ما يشابه «يحجر للأسفل».

يخبرنا سـابير بـأن مثل هذه الأمثلـة الواضحة من «التحاليـل غير المتكافئة للتجارب في اللغات المختلفة تبين لنا نوعا من النسـبية عادة ما تكون خافية عنا بسـبب قبولنا الفطـري لأنماط حديث ثابتة... وتلك هي نسـبية المفاهيم، أو ما يمكن تسميته نسبية شـكل الفكر»[20]. ويمكن استيعاب هذا النوع من النسبية، وفق رأي سابير، بشكل أسهل من استيعابنا لنسبية آينشتاين، لكن لفهمها بشكل صحيح نحتاج إلى المعطيات المقارنة للغويات.

لكن لسوء حظ سابير، فإن التخلي عن الغموض الكسول للشعارات الفلسفية والاندفـاع نحو التيارات المتجمدة للأمثلة اللغوية المحددة، هو بالذات ما يفضح طبقة الجليد الهشـة التي ترتكز عليها نظريته. لا شـك في أن الجملة «يحجر إلى الأسـفل» في لغة النوتكا هي طريقة جديدة في التعبير عن الحدث، ولا شك أيضا في أنهـا تبـدو غريبة، لكن هل يعني هذا بالـضرورة أن الناطقين بلغة النوتكا لا بد أن يدركوا الحدث بطريقة مختلفة؟ فهل يدل دمج الاسـم والفعل في النوتكا بالـضرورة على أن الناطقين بالنوتكا لديهم صـور منفصلة للحدث والشيء الذي يفكرون فيه؟

لنا أن نختبر ذلك إن طبقنا مثال سابير على لغة مألوفة أكثر. فانظر إلى الجملة الإنجليزيـة «إنها تمطر». فإن هذا البناء يشـابه جملة «يحجر إلى الأسـفل» عند النوتكا لأن فعل (الوقوع) والشيء نفسه (قطرات الماء) يجتمعان في مفهوم فعلي واحد. لكن هذه ليسـت الحـال في جميع اللغات. ففي لغتـي الأم، يترك الشيء والفعل منفصلين، ونسـتخدم جملة شبيهة بـ «المطر يقع». لذلك، فهناك اختلاف واضـح في الطريقـة التي تعبر بها لغاتنا عن حدث وقـوع المطر، لكن هل يعني ذلك أننا أنا وأنت لا بد أن نختبر المطر بشـكل مختلف؟ هل تشـعر بأن قواعد

لغتك الأم تمنعك من إدراك الفرق بين تلك المادة المائية وفعل السقوط نفسه؟ هل تجد صعوبة في ربط المطر المتساقط بأشياء أخرى متساقطة؟ أم هل تعد الاختلافات في الطريقة التي تعبر بها لغاتنا عن «الإمطار» اختلافات في الترتيبات النحوية فقط؟

في ذلك الوقت، لم يفكر أي شخص في أن يتعثر فوق تلال الحشرات هذه. فقد كان الحماس بشأن غرابة التعبير في اللغات الأمريكية - الهندية - الواقعية جدا - كافيا لاستنتاج الاختلافات - الخيالية جدا - في إدراك وفكر متحدثيها. في الواقع، كان الحفل في أوله، حيث بدأ الآن تلميذ سابير المبدع جدا، بنجامين لي وورف، بوضع خطواته الأولى على أرض المسرح.

بينما استمر سابير بتثبيت قدميه على أرض الواقع وكان مترددا بشكل عام بشأن وصف الشكل المحدد لسيطرة التصنيفات اللغوية المستبدة على العقل، لم يعان تلميذه وولف من تلك التوجسات. حيث انطلق وولف بجرأة إلى أبعد ما وصل إليه الإنسان، وفي سلسلة من الادعاءات الجامحة أخذ يوضح قدرة لغتنا الأم على التأثير ليس فقط في إدراكنا وفكرنا بل أيضا في فيزيائية الكون. فكتب أن قواعد كل لغة «لا تعتبر أداة إنتاجية للتعبير عن الآراء فقط، بل إنها تشكل تلك الآراء نفسها، وتعتبر البرنامج والمرشد لنشاط الفرد العقلي، ولتحليله للانطباعات... فنحن نحلل الطبيعة وفق مقاييس وضعتها لغاتنا الأم»[21].

وكان الهيكل العام لحجج وورف هو ذكر سمة نحوية غريبة واتباعها بتعبيرات محسومة تبدأ بـ «إذا»، «من ثم»، و«لذلك»، ليستنتج أن تلك السمة لا بد أن تؤدي إلى نمط تفكير مختلف. فمن الدمج المتكرر للاسم والفعل في اللغات الأمريكية الهندية، مثلا، يستنتج وورف أن تلك اللغات تفرض «نظرة أحادية للطبيعة» عوضا عن «تقسيمنا الثنائي للطبيعة». ويبرر هذه الادعاءات بهذا الشكل: «لدى بعض اللغات أساليب تعبير لا تفترق فيها المصطلحات المستقلة كما هي في اللغة الإنجليزية بل تنساب معا لتبني تكوينا مركبا طيعا. لذلك فتلك اللغات، التي لا ترسم العالم على أن أجزاءه منفصلة كما الحال في اللغة الإنجليزية واللغات المشابهة لها، تقودنا إلى أنماط منطق جديدة وأشكال كونية جديدة أيضا»[22].

إذا وجدت نفسـك مدفوعا بهذا الحوار، تذكر الجملة الإنجليزية «إنها تمطر» فقط، والتي تدمج قطرات المطر مع فعل الوقوع في «تكوين مركب طيع» واحد. هـل تأثرت نظرتك التي ترى العالم على أن «أجـزاءه منفصلة؟» هل تعمل أنت والمتحدثـون باللغـات ذات «المطر يقـع» تحت منطق مختلـف وصورة كونية مختلفة؟

زمن الهوبي

مـن أكثر ما يدهشـنا هو أن كثـيرا من تعميمات العـالم الغربي، مثل الزمن، والسرعة، والمادة، لا تعد ضرورية لتشييد صورة متسقة للعالم[23].

(بنجامين لي وورف، العلم واللغويات)

بـل اللقلاق في السـموات يعرف ميعاده واليمامة والسـنونة المزقزقة حفظتا وقت مجيئهما. أما شعبي فلا يعرف قضاء الرب.

(إرمياء: 8)

أكـثر حجج وورف إثارة حتـى الآن تختص بمجال مختلف مـن قواعد اللغة وبلغة مختلفة: الهوبي (Hopi) من شـمال غرب أريزونا. يتكون شعب الهوبي في يومنا هذا من ستة آلاف نسمة تقريبا ومن أشهر ما يعرف عنهم «رقصة الثعبان»، حيث يضع الراقصون ثعابين حية بين أسنانهم في أثناء الرقص. وبعد إطلاق سراح الثعابين، تُعلم زملاءها أن شـعب الهوبي منسـجم مع العالم الطبيعي والروحاني. بيد أن وورف أذاع صيت الهوبي لسـبب آخـر: فأخبرنا بأن لغتهم لا تحتوي على مفهوم الزمن. وادعى وولف أنه قام بعمل «دراسة مطولة ودقيقة» للغة الهوبي، عـلى الرغم من أنـه لم تتح له الفرصة لزيارتهم في أريزونـا، وكانت أبحاثه مبنية أساسـا على محادثاته مع راو من الهوبي كان يعيش في مدينة نيويورك. وفي بداية تحقيقاتـه ذكر وورف أن الزمن عند الهوبي «له بعـد واحد، أي لا يمكن إعطاؤه رقـما أكبر من واحد. فلا يقول الهوبي «بقيت خمسـة أيام»، بل «رحلت في اليوم الخامـس». فالكلمة التي تعبر عن هذا النوع مـن الأزمان، مثل كلمة يوم، ليس لديها صيغة جمع»[24]. ومن هنا اسـتنتج وورف أنه «بالنسبة إلينا، حيث الزمن يتحرك عبر مسـافة ما، فإن تكرار الشيء ذاته يعنـي نشره عبر خط من وحدات

هذه المسافة، وبذلك يتبدد أو يختفي ذلك الوقت. أما بالنسبة إلى الهوبي الذين لا يعتبرون الزمن متحركا بل نوعا من «الفعل المستقبلي» لكل ما حدث، فإن تكرار الشيء نفسه لا يعتبر تبديدا للوقت بل تجميعا له». لذلك فقد وجد وورف أنه «لا يعقل أن نفترض أن الهوبي الذي لا يعرف غير لغة الهوبي والفكر الثقافي لمجتمعه الخاص لديه نفس مفاهيم الزمن والمسافة التي لدينا». فلن يستطيع الهوبي مثلا فهم مصطلح «غدا يوم آخر»، لأنه يرى أن عودة اليوم «تماثل عودة الشخص الذي نجده أكبر سنا نوعاً ما لكنه محتفظ بجميع آثار الأمس، وليس مثل «يوم آخر» أو شخص آخر».

لكن هذه كانت البداية فقط. فمع تعمق وورف في دراسة لغة الهوبي، اكتشف أن تحليله السابق لم يكن شاملا، وأن لغة الهوبي لا تملك أي إشارة إلى الزمن بتاتا. فوضح أن الهوبي لا تحتوي على «أي مفردات أو صيغ نحوية أو إنشائية أو تعبيرية تشير بشكل مباشر إلى ما نطلق عليه «الزمن»، أو الماضي أو الحاضر أو المستقبل»[25]. فلا يملك الهوبي إذن «أي فكرة عامة عن الزمن كتسلسل ينساب بسلاسة يتتابع فيه كل ما في العالم بسرعة متساوية».

طغى هذا الإعلان على كل ما سبق تخيله، ووضع وورف نصب اهتمام العالم. وسرعان ما ذاع صيته إلى ما وراء علم اللغويات وأصبحت أفكار وورف تتداول في كل مكان. وبالطبع فقد ازداد تطرفها مع كل رواية. ففي العام 1958، أعلن كتاب «بعض الأمور الجديرة بالمعرفة: دليل عام للمعلومات المفيدة» أن اللغة الإنجليزية تجعل من الصعب علينا نحن الأشخاص العاديين أن ندرك المفهوم العلمي للزمن كبعد رابع. أما «هنود هوبي الذين يفكرون في لغة الهوبي التي لا تعتبر الزمن انسيابيا، فإنها لا تواجه ذات الصعوبة في إدراك البعد الرابع»[26]. وبعد ذلك بسنوات، فسر عالم أنثروبولوجيا أن الهوبي «يعتبر الزمن تلك الكينونة التي هي حد السكين للزمن الحاضر في وقت تحوله إلى الماضي والمستقبل. وبهذا المنظور، فليس لدينا زمن حاضر على الرغم من أن عاداتنا اللغوية توهمنا بذلك»[27].

بيد أن هناك عثرة واحدة في هذا الموضوع. ففي العام 1983 قام اللغوي إيكهارت مالوتكي الذي أجرى أبحاثا ميدانية مكثفة على لغة الهوبي، بنشر كتاب يدعى «زمن الهوبي». وكانت الصفحة الأولى من الكتاب بيضاء بشكل رئيس، ما

عدا جملتين قصيرتين طبعتا في وسط الصفحة كما يلي:

بعد دراسة وتحليل مطولين ودقيقين، تبين أن لغة الهوبي لا تحتوي على أي مفردات أو صيغ نحوية أو إنشائية أو تعبيرية تشير بشكل مباشر إلى ما نطلق عليه «الزمن».

(بنجامين لي وورف، « نموذج أمريكي - هندي للعالم»، 1936)

ثم فعلا، في اليوم التالي، في الصباح المبكر ساعة ما يصلي الناس للشمس، نحو ذلك الوقت تقريبا، أيقظ الفتاة مرة أخرى.

(إيكهارت مالوتكي، ملاحظات ميدانية في هوبي، 1980)

ثم يسترسل كتاب مالوتكي في 677 صفحة بالخط الصغير في وصف التعبيرات المتعددة للزمن في لغة الهوبي، بالإضافة إلى نظام الصيغة الزمنية لـ«أفعالها اللازمنية». أليس من المدهش حجم تغير اللغة في أربعين سنة؟

ليس من الصعب فهم السبب الذي أدى إلى التسخيف من قدر النسبية اللغوية، أو «نظرية سابير- وورف» كما أصبح يطلق عليها أيضا، عند اللغويين. غير أن هناك من بين غير اللغويين كالفلاسفة وعلماء الديانات والنقاد الأدبيين من هم مازالوا يتمسكون بها، فقد أثبتت إحدى الأفكار في هذه النظرية مقاومة خاصة ضد هجوم الواقع أو المنطق: وهو الجدل بشأن تأثير نظام تصاريف الأفعال الزمني في إدراك المتحدثين باللغة لمبدأ الزمن. وقد كانت لغة الإنجيل العبرية مصدرا ممتازا لهذا الرأي، حيث يمكن الاعتماد على صيغ أفعالها اللازمنية لتفسير كل شيء من تصور الزمن لدى الإسرائيلي إلى طبيعة النبوءة اليهودية - المسيحية. في العام 1975، في كتابه المَلَلّي «ما وراء بابل»، تتبع جورج ستاينر سلسلة طويلة من المفكرين العظام في محاولتهم لـ«ربط الإمكانات والقيود النحوية بتطور مفاهيم وجودية أولية كالزمن والأبدية»[28]. بينما يتفادى أي تفسير يؤدي إلى حتمية المعنى، يخبرنا ستاينر بأن «أغلبية الفهم الغربي المميز للزمن كتسلسل خطي وحراك موجه إنما يعده وينظمه نظام أفعال هندي – أوروبي». بيد أن عبرية الإنجيل، وفق رأي ستاينر، لم تطور مثل هذا التمييز الزمني للأفعال. ويتساءل ستاينر عما إذا كان هذا الاختلاف بين نظام التصاريف المعقد للإغريقية الهندية الأوروبية والنظام الخالي من الزمن للعبرية سببا رئيسا لـ«التطور المتباين

بـين الفكرين الإغريقـي والعبري»؟ أم هو مجرد انعكاس لنماذج فكر مسـبقة؟ وهل يعتبر ذلك العرف- أن الحقائق الشفهية تتزامن تماما مع حاضر المتحدث - وهو عرف ضروري لعقيدتي الوحي اليهودية والمسـيحية - مولدا أم نتاجا للصيغ النحويـة؟» ويقرر سـتاينر في النهاية أن التأثير يأخـذ الاتجاهين معا: فيؤثر نظام الأفعال في الفكر، الذي هو بدوره يؤثر في نظام الأفعال، كل ذلك «بتبادل متعدد الأوجه».

ويجادل سـتاينر قائلا إن التصريف المسـتقبلي هو ما يؤدي إلى أكثر النتائج أهمية لروح وعقل الإنسان لأنه يشكل مفهوم الزمن والعقلانية لدينا، بل يشكل أيضـا جوهر إنسـانيتنا. فيقول: «يمكـن تعريفنا على أننا الحيـوان الثديي الذي يسـتخدم التصريف المستقبلي لفعل (يكون)». فتصريف المستقبل هو ما يمنحنا الأمل في المستقبل الذي، إن فقدناه، فسيكتب لنا أن تنتهي حالنا «في الجحيم، أو في قواعد نحو لا مستقبل لها».

لكن قبل أن تجد نفسك مدفوعا إلى التخلي عن طبيبك النفسي وتعيين خبير نحوي، فكر بعقلانية. أولا، يجب أن نذكر أنه ليس هناك من يفهم جماليات نظام الأفعال العبرية الإنجيلية تماما. فهناك صيغتان أساسيتان للفعل في اللغة العبرية، يبدو أن الفرق بينهما يعتمد على خليط يصعب فهمه من التصريف وما يسـميه اللغويـون المظهـر(*) - أو الفرق بين فعل مكتمل (مثـل «أكلت- I ate») وفعل مسـتمر (كنـت آكل- I was eating). لكن من أجل اسـتمرارية الحوار لنفترض أن الفعـل العبري لا يعـبر عن تصريف المسـتقبل، أو أي تصريف آخر. هل من الضروري أن يؤدي غياب التصريف هذا إلى أي تأثير يقيد إدراك المتحدث للزمن والمسـتقبل والأبدية؟ انظر إلى هـذا البيت عن نبوءة مبهجة عن موت وشـيك يتوعد فيه الرب الغاضب أعداءه عقابا شديدا:

לִי נָקָם וְשִׁלֵּם לְעֵת תָּמוּט רַגְלָם כִּי קָרוֹב יוֹם אֵידָם וְחָשׁ עֲתִדֹת לָמוֹ

لي النقمة والجزاء، في وقت سـتزل اقدامهـم. إن يوم هلاكهم قريب،

والمهيئات لهم تتسارع.

(نشيد موسى، التثنية 32:35).

(*) المظهر أو (aspect) هو تصنيف نحوي يبين علاقة فعل أو حدث أو حال بجريان الزمن.[المترجمة].

هنـــاك فعلان في الأصـــل العبري، ويصـــادف أن أولهما، «ســـتزل» يقع تحت الصيغـــة الأولى من الصيغتين الأساســـيتين اللتين ذكرتهما هنا، والثاني «تتســـارع» يقع تحت الصيغة الثانية. ففي الترجمة يظهر هذان الفعلان بتصريفين مختلفين: «ستزل» و«تتسارع». لكن مهما استمر الباحثون في الجدال حول ما إذا كان الفرق في الأصل العبري يشير إلى التصريف أو المظهر، فهل سيغير ذلك في معنى البيت؟ هل سيتغير المعنى في الترجمة إن غيرنا فعل «زل» إلى فعل مضارع: «في وقت تزل أقدامهم»؟ وهل تجد أي غموض في مفهوم المســـتقبل في الصورة التي يقشعر لها البدن عما سيتسارع نحو الآثمين؟

أو انظر إلى هذا الأمر من ناحية أخرى: عندما تطلب من شخص ما متسائلا في لغـــة صحيحـــة وبالفعل المضارع: «هـــل تأتي غدا؟» هل تشـــعر بأن إدراكك لمفهوم المســـتقبل آخذ في الزوال؟ أو أن رأيك عن الزمن يتغير «بتبادل متكرر» أو أن أمل وإصرار روحك ونســـيج إنســـانيتك بادئ في التردي؟ لو كان إرميا حيا اليـــوم فقد يقول (أم هل أعني «قد يكون قد قال»؟): بل اللقلق في الســـموات يعرف ميعاده واليمامة والســـنونة المزقزقة حفظتا وقت مجيئهما. أما الباحثون فلا يعرفون حُكم العالم.

قد يبدو لك أنك قرأت ما فيه الكفاية عن النسبية اللغوية، لكن دعني أقدم لـــك مثالا هزليا أخيرا. احتوت المجلة الأمريكية «الفلســـفة اليوم» في العام 1996 على مقال بعنوان «النســـبية اللغوية في الفلسفة الفرنسية والإنجليزية والألمانية» أكد فيه المؤلف وليام هارفي أن قواعد اللغات الفرنسية والإنجليزية والألمانية لها أن تفسر الفرق في التقاليد الفلســـفية الثلاثة. فعلى سبيل المثال، «بما أن الفلسفة الإنجليزية، حســـب نظريتنا، تعتمد أساســـا على قواعد النحو الإنجليزية، فلا بد أن نجدهـــا، مثل اللغة، دمج من الفلســـفتين الفرنســـية والألمانية». ويجري بعد ذلـــك إثبات هذا الرأي بالقول بأن الديانـــة الأنجليكانية (الإنجليزية) هي خليط من الكاثوليكية (الفرنسية) والبروتســـتانية (الألمانية). وهناك أمثلة مثيرة أخرى. فنظام تصريف الحال في الألمانية «هو أحد أسباب ميول الفلسفة الألمانية إلى بناء الأنظمـــة»، بينما «إذا كان الفكر الإنجليزي أكـــثر قبولا للغموض وانعدام النظام، فقد يعود هذا إلى تغير وليونة علم النحو الإنجليزي».

إن هذا جائز. كما أن من الجائز أيضا إيعاز ذلك إلى الشكل غير المنظم للكعك الإنجليزي. غير أنه من الأعقل إيعاز ذلك إلى التقليد الدارج في المجلات الإنجليزية بالسماح لمن هم مثل السيد هارفي بأن يتجولوا أحرارا. (أعلم جيدا أن الكعك الإنجليزي ليس فعلا غير منظم الشكل. لكن علم النحو الإنجليزي هو أيضا ليس «متغيرا ولينا». فهو أكثر جمودا في ترتيب كلماته من الألمانية على سبيل المثال).

سجن اللغة

من أشهر أقوال نيتشه التي لم يتفوه بها قط قوله: «يجب أن نتوقف عن التفكير إن رفضنا عمل ذلك في سجن اللغة». فما قاله بالفعل هو: «سنتوقف عن التفكير إن لم نكن نرغب في عمل ذلك ضمن قيود لغوية» (Wir hören auf zu denken, wenn wir es nicht in dem sprachlichen Zwange thun wollen)[29].

بيد أن الترجمة الخاطئة تحولت إلى شبه شعار، ويصادف أن هذه الجملة تلخص كل ما هو باطل في النسبية اللغوية. فهناك مغالطة سامة واحدة تجري كالزئبق في جميع التفسيرات التي واجهناها حتى الآن، وتلك هي افتراض كون اللغة التي ننطقها سجنا يحدد المفاهيم التي نستطيع إدراكها. فسواء كان ذلك الادعاء بأن غياب نظام تصاريف زمنية يقيد إدراك المتحدثين لمفهوم الزمن، أو ذلك الادعاء بأنه عندما يدمج الفعل والاسم لا يميز المتحدثون بين التصرف والمادة - فما يجمع كل هذه الادعاءات هو فرضية غير مصقولة بقدر ما هي باطلة، وهي أن «حدود لغة ما تعني حدود عالمي»[30]، وإن المفاهيم التي تعبر عنها اللغة هي المفاهيم نفسها التي يستطيع المتحدث إدراكها، وإن الفروقات التي تحددها قواعد اللغة هي الفروقات نفسها التي يستطيع المتحدث استيعابها.

من الصعب أن نفهم كيفية انتشار مثل هذه الأفكار المضحكة في خضم أدلة عديدة تناقضها بحدة من كل جانب. هل يصعب على الجهلاء الذين لم يسمعوا بكلمة (Schadenfreude)(*) أن يفهموا فكرة أن يستمتع أحد منا بسوء

(*) لفظ ألماني يعني الفرح بمصاب الغير (الشماتة).[المترجمة].

حظ غيره؟ وعلى عكس ذلك، هل يفشــل الألمان الذين تحتوي لغتهم على كلمة واحــدة للتعبير عن «عندمــا» و«إذا» (wenn) في فهم الفرق المنطقي بين ما قد يحدث في ظروف معينة، وما سوف يحدث بأي حال؟ هل عجز البابليون القدامى الذين اســتخدموا كلمة واحدة (arnum) للتعبير عن «الجريمة» و«العقاب» عن فهــم الفرق بين الاثنــين؟ إن كان الأمر كذلك، فلمَ كتبــوا آلاف الوثائق القانونية والتشريعات ونظم المحاكم لتحديد نوع العقاب لكل جريمة؟

من الســهل الاستمرار في توفير أمثلة أخرى. فاللغات السامية تتطلب صيغة أفعــال مختلفة للمذكر والمؤنث (أنت تأكل أو أنــت تأكلين)، بينما لا تميز اللغة الإنجليزية الأفعال تمييزا حســب الجنس. ويســتنتج جورج ســتاينر من ذلك أن «أنثروبولوجيــة شــاملة للعدل الجنــسي تتبلور في حقيقة فشــل أفعالنا، بعكس الأفعال الســامية، في تحديد جنس الفاعل». حقا؟ هناك لغات متفتحة جنسيا إلى درجة أنها لا تميز جنسيا بين الضمائر فيدمج «هو» و«هي» في تكوين مركب طيع واحد للجنســين. ما هي هذه اللغات؟ التركية، والإندونيسية، والأوزبكية، كبعض الأمثلة فقط - وليســت هذه لغات لمجتمعات مشــهورة بأنثروبولوجيا المساواة بين الجنسين.

لا تكتمــل لائحة الغنائم هذه مــن دون ذكر رواية جــورج أورويل 1984، حيث تكون ثقة الرؤســاء السياســيين في ســلطة اللغة متناهية لدرجة افتراضهم أن المعارضة السياســية يمكــن القضاء عليها بمجرد نزع جميــع المفردات المهينة من المعجم. «ســنجعل جريمة الفكر شــبه مســتحيلة في نهاية المطاف، حيث لن تكــون هناك أي كلمات للتعبير عنها». لكن ما بالنا نتوقف هنا؟ لم لا نلغي كلمة «جشع» كحل سريع لمشكلات العالم الاقتصادية، أو نتخلص من كلمة «ألم» لتوفير الملايــين من أدوية الأســبرين، أو رمي كلمة «موت» في حاويــة القمامة كوصفة فورية للأبدية العالمية؟

هدفي الأســاسي، كما أوضحت ســابقا، هو أن أقنعك بأنــه كي يكون هناك ما يستحق الإنقاذ من منطق تأثير لغتنا الأم في أفكارنا وتصوراتنا. يبدو تحقيق هذا الهــدف الآن كأنه مهمة انتحاريــة. لكن على الرغم من أن الإمكانات المتاحة من النســبية اللغوية لا تبدو واعدة حاليا، فإن الجيد في هذا الأمر هو أنه بما أننا قد

وصلنـا إلى حضيض فكـري، فليس أمامنا إلا التقدم من هـذه النقطة. إن إفلاس نظرية وورف كان مفيدا في الواقع لتقدم العلم، لأنها كشـفت من خلال طرحها مثـل هذا النموذج المروع خطأين أساسـيين يجب تجنبهما مـن قبل أي نظرية جديـة عن تأثير اللغة في الفكر. أولا، لقد علمنا إدمان وورف على الخيالات التي لا تسـندها وقائـع أن علينـا أن نثبت أي تأثير من لغة في عقـل متحدثيها إثباتا عمليا وليس فقط افتراضه. فلا نستطيع أن نكتفي بالقول «إن لغة «س» تتصرف بشـكل مغاير عن لغة «ش»، لذلك لا بد أن الناطقين بلغة «س» يفكرون بشكل مختلـف عن الناطقين بلغـة «ش». فإن افترضنا أن الناطقـين بـ «س» يفكرون بشكل مختلف عن الناطقين بـ «ش» فإنه يجب طرح ذلك عمليا. ولا يعتبر هذا وحـده كافيا في الواقع، فعندما تظهـر فروقات في أنماط التفكير، فلا بد من طرح حجـج مقنعة بأن ما سـبّب تلك الفروقات هو اللغة، وليسـت عوامل أخرى في حضارات وبيئات الناطقين بها.

أما الدرس الأسـاسي الثاني الذي نتعلمه مـن نظرية وورف فهو أننا يجب أن نهـرب من سـجن اللغة. أو بالأصح، ما يجب أن نهرب منـه هو ذلك الوهم بأن اللغة سجن للأفكار - وأنها تقيد قدرة المتحدث على التفكير المنطقي وتحول بينه وبين فهم أفكار يستخدمها الناطقون بلغات أخرى.

وعندما أكرر أن اللغة لا تحول دون قدرة متحدثيها على إدراك جميع المفاهيم فإنني لا أعني أن في اسـتطاعة أي شخص أن يتحاور في أي موضوع مستخدما أي لغة في وضعها الحالي. فإذا حاولت مثلا أن تترجم دليل اسـتخدام غسالة الأطباق إلى لغة قبيلة جبال البابوا فسرعان ما ستجد نفسك عاجزا عن ذلك، فليس هناك مرادف لكلمة شوكة أو طبق أو كأس أو أزرة أو مسحوق غسيل أو برامج شطف أو مـؤشرات خلل. لكن ما يعيق فهم شـعب البابوا لهـذه المفاهيم ليس طبيعة لغتهم، بل لأنهم وببسـاطة، لم يتعرفوا على تلك المنتجات الحضارية. لكن الوقت كفيل بأن يمكنك من شرح جميع هذه الأمور إليهم بلغتهم الأصلية.

وعـلى المنوال نفسـه، إذا حاولت أن تترجـم مقدمة في علـم الميتافيزيقا أو الطوبولوجيا الجبرية، أو حتى مقاطع من الإنجيل إلى لغة الباباو، فلن تسـتطيع الاسـتمرار في ذلك لأنك لن تجد مفردات مرادفة لأكثر المفاهيم المجردة المطلوب

ترجمتها. غير أنك تستطيع أن تكون مفردات لمثل هذه المفاهيم المجردة في أي لغة، إما باستعارتها من لغة أخرى أو بتوسعة استخدام المفردات الموجودة لتشمل معاني مجردة. (وقد استخدمت اللغات الأوروبية الطريقتين). وتلك الادعاءات الجريئة بإمكانية التعبير عن الأفكار المعقدة، نظريا، بأي لغة ليست مجرد آمال عريضة، فقد جرى إثباتها عمليا وبشكل متكرر. ليس على دليل تشغيل غسالات الأطباق أو كتب الميتافيزيقا بخاصة بل طُبّقت مرارا على الإنجيل، الذي يحتوي على موضوعات دينية وفلسفية بدرجة عالية جدا من التجريد.

وإذا كنت لاتزال مشدودا نحو النظرية التي ترى أن مخزون المفاهيم الجاهزة في لغتنا الأم يحدد المفاهيم التي نستطيع إدراكها، فاسأل نفسك ببساطة: كيف يتمكن أي شخص من تعلم مفاهيم جديدة إذا صدقت النظرية؟ انظر إلى هذا المثال. إن لم تكن لغويا محترفا، فمن الأرجح ألا تحتوي لغتك على كلمة (factivity) أو وقائعية(*)، لكن هل يعني ذلك أن لغتك الأم تمنعك من فهم الفرق بين الأفعال «الوقائعية» والأفعال «اللاوقائعية»؟ فلندرس ذلك. يعتبر فعلا «يدرك ويعرف»، على سبيل المثال، من الأفعال الوقائعية، لأنك إذا قلت جملة مثل هذه: «أدركت أليس أن أصدقاءها قد رحلوا» فإنك تدل ضمنيا على أن ما أدركته أليس هو حقيقة راسخة. (فمن الغريب أن تقول «أدركت أليس أن أصدقاءها قد رحلوا، لكنهم لم يرحلوا في الواقع»). أما الأفعال اللاوقائعية مثل «يفترض» فلا تدل ضمنيا على حقيقة راسخة: عندما تقول «افترضت أليس أن أصدقاءها قد رحلوا»، فإنك تستطيع بشكل طبيعي أن تضيف إما «وقد رحلوا في الواقع» أو «غير أنهم لم يرحلوا في الواقع». إذن فهأنذا قد شرحت لك على من فوري مفهوما جديدا ومجردا، الوقائعية، لم تحتوِ عليه مفردات لغتك من قبل. هل وقفت لغتك الأم عائقا أمام ذلك؟

بما أنه لا يوجد أي دليل على أن أي لغة قد تمنع متحدثيها من التفكير في أي شيء، كما أدرك همبولت بنفسه قبل مائتي عام، فإننا لا نستطيع البحث عن التأثيرات التي تسببها اللغة الأم بما تسمح به اللغات العديدة من أفكار

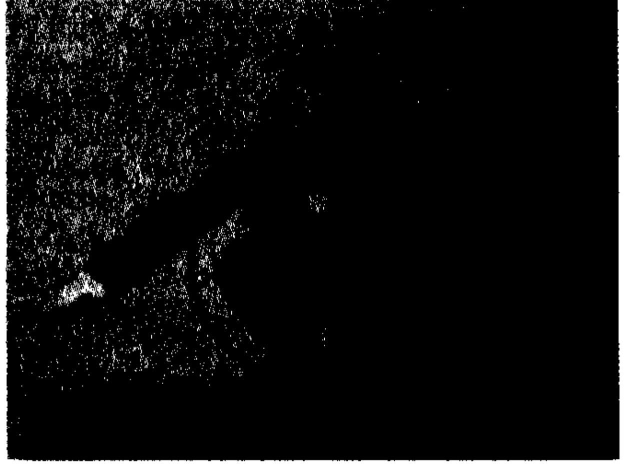
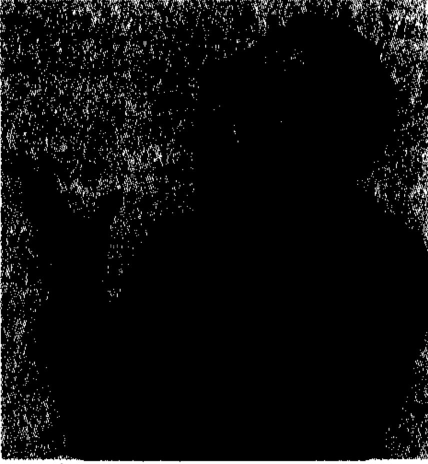
(*) الوقائعية (factivity) هي فعل أو صفة أو جملة (مثل يعلم، يعرف، يتذكر، أو يدرك) تفرض واقعية وصدق الجملة التي تحتويها. س يعرف ش، مثلا، جملة تفترض واقعية وجود ش، أي تفرض حقيقة ش. [المترجمة].

لمتحدثيهــا. إذن فأين لنا أن نجد تلك التأثــيرات؟ أكمل همبولت حديثه بالقول، بشيء من الغموض، إن اللغات إنما تختلف في ما «تشــجع وتحفز بواسطة قواها الداخلية». يبدو أن حدسه كان صحيحا، غير أنه كان يعاني من أجل توضيح ذلك بدقــة، ولم يتمكن مــن الوصول إلى أكثر من المعنى المجازي. فهل نســتطيع الآن تحويل هذا التشبيه المبهم إلى شيء أكثر وضوحا؟

أعتقد أن هذا ممكن. لكن لنحقق ذلك يجب علينا التخلي عن فرضية سابير- وورف، وهــي أن اللغات تعيق متحدثيها عن التعبير عن المفاهيم أو اســتيعابها، والتوجه إلى رؤى أولية يمكن تسميتها «عقيدة بواس - جاكوبسون».

من سابير - وورف إلى بواس - جاكوبسون

لقد تعرفنا مســبقا على عالم الأنثروبولوجيا فرانز بــواس، وكذلك العالم الذي قدم إدوارد سابير لدراسة اللغات الأمريكية الهندية. ففي العام 1938 طرح بواس ملاحظــة ذكية عن دور قواعــد النحو في اللغة، فكتب أنــه بالإضافة إلى تحديد العلاقة بين الكلمات، «تؤدي قواعد النحو وظيفة مهمة أخرى. فهي تحدد كل ما يجب التعبير عنه من أوجه التجربة»[31]. وأضاف قائلا: إن تلك الأوجه الإجبارية تتفاوت بشــكل واضح من لغة إلى أخرى. وقد وقعت هذه الملاحظة بشــكل غير واضــح في جزء قصير من «قواعد النحو» ضمن فصــل عنوانه «اللغة» في مقدمة لكتــاب «الأنثروبولوجيا العامة»، ويبدو أن أهميتها لم تؤخذ بعين الاعتبار إلا بعد ذلك بعشريــن عاما، عندما غلّــف اللغوي الأمريكي الروسي رومان جاكوبســون رأي بــواس ضمن حكمة بليغة: «تختلف اللغات بشــكل أســاسي في ما يجب أن تنقله من معلومات وليس في ما تستطيع أن تنقله»[32]. وبعبارة أخرى، الاختلاف الأساسي بين اللغات لا يكمن في ما تسمح به كل لغة لمتحدثيها بالتعبير عنه، فكل اللغــات، نظريا، يمكنها التعبير عن جميــع المفاهيم - بل بالمعلومات التي تفرض كل لغة على المتحدثين بها الإدلاء بها.

رومان جاكوبسون 1896-1982 وفرانز بواس 1858-1942

فيقدم جاكوبســـون هذا المثال: إن ذكرت باللغة الإنجليزية، «قضيت مســـاء أمس مع جار»، وسوف تتساءل إن كان الجار ذكرا أم أنثى، لكن يمكنني أن أجيبك بكل أدب بأن هذا شـــأن لا يعنيك. لكن لو كنا نتحدث بالفرنســـية أو الألمانية أو الروســـية، فإنني لا أملك القدرة عـــلى المراوغة لأنني مجبر من قبل اللغة على أن أســـتخدم «جار أو جارة» أو مرادفاتهما في اللغات الفرنســـية والألمانية والروسية. فالفرنسية والألمانية والروسية تجبرني على الإفصاح عن جنس رفيقي بغض النظر عـــن رأيـــي في ما يخصك أو لا يخصك. ولا يعني ذلـــك أن الناطقين بالإنجليزية لا يعون الفرق بين أمسية تقضيها مع جار أو جارة. ولا يعني ذلك أيضا أن الناطقين بالإنجليزية لا يســـتطيعون التعبير عن تلك الاختلافات إن شـــاءوا ذلك، بل يعني فقط أن الناطقين بالإنجليزية غير ملزمين بالإفصاح عن الجنس كلما أتوا على ذكر الجار، بينما يلزم بذلك من يتحدث لغات أخرى.

في المقابـــل، الإنجليزيـــة تحتـــم عليك الإفصـــاح عن بعـــض المعلومات التي يحددها المحتوى في لغات أخرى. فإذا أردت أن أخبرك عن عشـــاء مع جار باللغة الإنجليزيـــة، فقد لا أكون ملزما بإخبارك بجنس الجار، غير أنني ســـأضطر إلى أن أحدد وقت ذلك الحدث شـــيئا ما: فلي أن أقرر إن كنا تعشينا، نتعشى، سنتعشى، ومـــا إلى ذلك. أما اللغة الصينية، من جهة أخرى، فلا تلزم متحدثيها بالإفصاح عن زمن الحدث عندما يســـتخدمون فعلا ما، حيث يمكن اســـتخدام التصريف نفسه للماضي والحاضر والمســـتقبل. وعلى المنوال نفســـه، لا يعني ذلـــك أن المتحدثين

باللغة الصينية لا يستطيعون أن يعبروا عن زمن الحدث إذا وجدوا ذلك مهما، لكن بعكس الناطقين بالإنجليزية، فهم غير مجبرين على ذلك دوما.

لم يوضح بواس أو جاكوبسون تلك الفروقات النحوية بين اللغات لربطها بتأثير اللغة في العقل. فكان بواس مهتما أساسا بدور قواعد النحو في اللغة، وكان جاكوبسون مهتما بالصعوبات التي تفرضها مثل هذه الاختلافات على الترجمة. لكن على الرغم من ذلك، يبدو لي أن عقيدة بواس- جاكوبسون هي المفتاح الذي يدلنا على تأثير اللغة الحقيقي في الفكر. إن كان تأثير اللغات المختلفة في فكر متحدثيها متعدد الأشكال، فليس ذلك بسبب ما تتيحه كل لغة لمتحدثيها من فكر، بل بسبب أنواع المعلومات التي تفرض كل لغة على متحدثيها التفكير بها. عندما تفرض لغة ما على متحدثيها الاهتمام بأوجه معينة من العالم كلما نطقوا بها أو استمعوا إليها، ستستقر عادات الحديث والاستماع تلك لتصبح عادات عقلية تؤثر في الذاكرة أو الإدراك أو الترابط الذهني أو حتى المهارات العملية.

إن كان كل هذا لايزال يبدو تجريديا أو مبهما، فإننا نستطيع أن نوضح الفرق بين فرضية سابير- وورف ومبدأ بواس- جاكوبسون بواسطة مثال آخر. قد تبدو اللغة الصينية غير دقيقة من حيث السماح لمتحدثيها بالمراوغة في ذكر زمن الحدث، لكن تخيل ما قد يفكر فيه الناطقون بلغة الماتسيس من بيرو بخصوص الفروقات الزمنية البسيطة واللامبالية في اللغة الإنجليزية.

تتكون قبيلة الماتسيس من 2500 نسمة يعيشون في الغابات الاستوائية الممطرة على نهر جافاري، أحد روافد نهر الأمازون[33]. فتلزمهم لغتهم بتحديد فروقات دقيقة بشكل مذهل عند وصف حدث ما، كما وصفها اللغوي ديفيد فليك أخيرا. أولا، هناك ثلاث درجات للتصريف الماضي في لغة الماتسيس: فلا يمكنك أن تقول ببساطة «مر شخص من هنا»، بل يجب أن تحدد، مستخدما تصاريف فعلية مختلفة، إن كان هذا الحدث في الماضي القريب (لا يزيد على شهر تقريبا)، الماضي البعيد (من شهر إلى خمسين عاما تقريبا)، أو الماضي السحيق (أكثر من خمسين عاما مضت) بالإضافة إلى ذلك، فللفعل نظام فروقات أطلق عليه اللغويون اسم «البرهانية (evidentiality)»، وهو من أكثر الفروقات دقة حتى الآن. فعندما يستخدم شعب الماتسيس فعلا ما، يتحتم عليهم ذكر الكيفية

التـي توصلوا بها إلى الحدث الذي يخبروننا به، تماما كأكثر المحامين دقة. وبعبارة أخرى، يتحتم على شعب الماتسيس أن يكونوا بارعين في علم المعرفة. فهناك صيغ فعلية مختلفة للتعبير عن التجربة المباشرة (رأيت شـخصا مارا من هنا بعينيك)، أو ما تسـتنتجه من الأدلة (رأيـت آثار أقدام على الرمـال)، أو الحدس (دائما ما يمر شـخص ما من هنا في هذا الوقت)، أو الإشاعة (أخبرك جارك بأنه رأى شخصا يمـر من هنا). فإذا نُقل خبر بالصيغة البرهانية الخاطئة، فإن ذلك يعتبر كذبا. إذا افترضنا مثلا أنك سألت رجلا من الماتسيس عن عدد زوجاته، فسيجيبك بالصيغة الماضية إن لم يكن يرى زوجاته في الوقت نفسه، ويخبرك «كانتا اثنتين» مستخدما صيغة الماضي القريب. فهو بذلك يخبرك «بأن عددهما اثنتان حسـب آخر علمي بهـما». وبالأخذ بعين الاعتبار أن زوجتيه غـير حاضرتين أمامه، فلن يكون متأكدا من أن إحداهما لم تمت مثلا أو تهرب مع رجل آخر، حتى لو كان علمه بهما قبل خمس دقائق، حيث لن يستطيع أن يخبرك بذلك كحقيقة في الوقت الحاضر.

لكـن إيجاد الصيغـة الفعلية الصحيحة للأحداث التـي نختبرها مباشرة يعد أمرا بسـيطا مقارنة بالدقة المميتة المتطلبة منك عندما تخبر عن حدث استنتجته فقط. ففي هذه الحالة، تلزمك لغة الماتسيس بأن تحدد وقت وقوع هذا الحدث، بل تلزمك أيضا بالوقت الذي توصلت فيه إلى اسـتنتاجك عن وقوع الحدث. فإذا رأيت آثار أقدام خنازير برية في مكان ما خارج القرية وأردت إخبار أصدقائك عن مرور الحيوانات في هذا المكان. ففي اللغة الإنجليزية ما عليك سـوى قول «مرت من هنا خنازير برية» لتكون مستوفيا للمعلومات التي يتطلب منك تقديمها. أما في لغة الماتسـيس فيتحتم عليك ذكر وقت اكتشـافك لهذا الحدث (أي منذ متى رأيت آثار الأقدام)، وذكر الوقت الذي تعتقد فيه حدوثه (مرور الخنازير البرية). فعلى سبيل المثال، إذا اكتشفت آثار أقدام حديثة أخيرا، فستفترض مرور الخنازير البرية قبل رؤيتك للآثار بوقت قصير، وسوف تقول:

kuen-ak-o-şh

مروا - <u>حدث أخيرا - تمت رؤيته أخيرا</u> - هم

«لقد مروا» (اكتشفت أخيرا ، وقد حدث ذلك قبل وقت قصير من اكتشافي له)

وإذا اكتشفت آثارا قديمة أخيرا فستقول:

kuen-nëdak-o-şh

مروا - ~~حدث قبل رؤيته بوقت طويل - تمت رؤيته أخيرا~~ - هم

«لقــد مروا» (اكتشــفت أخيرا ، وقــد حدث ذلك قبل وقــت طويل من اكتشافي له)

وإذا اكتشفت آثارا حديثة منذ وقت طويل فستقول:

kuen-ak-onda-şh

مروا - ~~حدث قبل رؤيته بوقت قصير - جرت رؤيته منذ وقت طويل~~ - هم

«لقد مروا» (اكتشفت منذ وقت طويل، وقد حدث ذلك قبل وقت قصير من اكتشافي له)

وإذا اكتشفت آثارا قديمة منذ وقت طويل فستقول:

kuen-nëdak-onda-şh

مروا - ~~حدث قبل رؤيته بوقت طويل - جرت رؤيته منذ وقت طويل~~ - هم

«لقــد مروا» (اكتشــفت منذ وقت طويل، وقد حــدث ذلك قبل وقت طويل من اكتشافي له)

يعتــبر نظام ماتســيس هذا أغرب مــما يمكن لخيالاتنا أن تصــل إليه، ولم يجرِ الكشــف عما هــو مقارب من حيث الدقــة حتى الآن. فتوضح لنا لغة الماتســيس الاختلافات الأساســية الكبيرة بين اللغات بالنســبة إلى المعلومــات التي تفرض على متحدثيها الإفصاح عنها. لكن غرابة لغة الماتسيس تساعد في توضيح المواضع المعقولة التي يمكننا أن نجد فيها تأثيرات اللغة على الفكر. يقشعر البدن إن فكرنا فيما كان يفعله وولف لو توافرت لديه هذه المعلومات عن لغة الماتســيس، أو حتى ما يمكن أن يعمله شخص من الماتسيس تابع لفكر وورف في وجه الغموض الغريب للأفعال الإنجليزية. فقد يقول هذا الماتســيسي الحكيم: «من الصعب افتراض أن أمريكيا لا يعرف إلا اللغة الإنجليزية والأفكار الثقافية لمجتمعه يتمكن من اســتيعاب نظرية المعرفة بشكل جيد. فالناطقون بالإنجليزية لن يتمكنوا من فهم الفرق بين الأحداث التي يجربونها مباشرة والحقائق التي يستنتجونها بأنفسهم لأن لغتهم تفرض عليهم نظرة أحادية للعالم تدمج الحدث مع كيفية استيعابه في تكوين مركب طيع واحد».

لكن هذا محض هراء، حيث لا يصعب علينا فهم الفروقات في لغة الماتسيس، وإن أردنا ذلك، يمكننا التعبير عنها بســهولة باللغة الإنجليزية: «رأيت بعيني منذ

زمـن ليس ببعيد أن...، «استنتجت منذ زمن طويـل أن ...»،«خمنت منذ زمن طويـل أن ...»، ومـا إلى ذلك. وعندما يكون هذا النوع من المعلومات مهما أو ذا علاقة بالموضوع، مثلا في منصة الشهود، يستخدم الناطقون باللغة الإنجليزية مثل هذه التعبيرات بصفة مستمرة. فالفرق الوحيد بين الإنجليزية ولغة الماتسيس إذن هو أن الماتسيس تفرض على ناطقيها توفير كل هذه المعلومات كلما يقومون بوصف حدث ما، بينما لا تفرضه عليهم الإنجليزية.

وإن كان مطلـب توفير البرهانية يترجم إلى عادات ذهنية تؤثر في ما هو غير اللغة فهـذا شيء لم يدرس عمليا حتى الآن. غير أن كل الادعاءات المنطقية خلال السـنوات السـابقة القليلة عن تأثير لغة معينة في الفكر تأخذ الاتجاه نفسه. فلا يجـادل أي شـخص (عاقل) اليوم مدعيا أن بنية لغة مـا تحد من إدراك ناطقيها لتلـك المفاهيم والفروقات التي هـي جزء من النظام اللغوي مسـبقا. بل اتجه الباحثون الجادون إلى البحث عن نتائج الاسـتخدام الاعتيادي لأنماط تعبير معينة منـذ عمر صغير. فعلى سـبيل المثال، هل الحاجة المتكـررة إلى الانتباه إلى أوجه معينة من التجارب تؤدي إلى تدريب الناطقين بتلك اللغة على أن يكونوا دقيقين في فهم تفاصيل معينة أو أنها تحفز أنواعا معينة من أشكال وارتباطات الذاكرة؟ تلك هي الأسئلة التي سنتطرق إليها في الفصول التالية.

بالنسـبة إلى بعض النقاد، مثل سـتيفن بينكر، واقع كـون لغتنا الأم لا تقيد قدرتنـا على التفكير المنطقي أو على فهم أفـكار معقدة هو واقع مخيب للآمال تماما. ففي آخر كتبه «مادة الفكر» يجادل بينكر قائلا: بما أنه لم يثبت، حتى الآن، عجز الناطقـين بلغة ما عن التفكير والجدال بطريقة تعد طبيعية للناطقين بلغة أخـرى، فإن أي تأثير آخر للغة في الفكر هـو دنيوي وغير جذاب وممل، بل تافه أيضا. من الطبيعي أن جاذبية شيء دون غيره هي مسـألة ذوق خاص[34]. لكنني سـأحاول أن أثبت في الصفحات القادمة أنه على الرغـم من اختلاف تأثير اللغة في الفكر عن ادعاءات الماضي الطائشـة والغامضة، فإنها ليسـت دنيوية أو مملة أو تافهة.

7

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

«تـدور الاتجاهات معنـا في لغتنا الأم أينما التفتنا».

مهندمٌ للعشاء

يميـز لغة الغوغو يميثير شيء واحد، تجده يذكر بتكـرار في ألعـاب المعلومـات العامة. وتجـري القصة كـما يلي. في يوليـو من العام 1770 رست سفينة القبطان كوك، «إنديفور»، على الساحل الشـمالي الشرقي لأستراليا، قرب مصب نهر سيطلق عليه الإنديفور عن قريب، في مكان سيطلق عليه لاحقا اسم «كوك تاون»، أو مدينة كـوك. تعرَّف القبطان كوك وطاقمه عـلى سـكان القـارة الأصليين، مـن الآدميين والكناغر، في الأسـابيع التي اسـتغرقها تصليح السـفينة. وكانت العلاقات مع الآدميين ودية في بدايتهـا. دون كـوك في مذكراته في العاشر من يوليو من العام 1770: «جاء أربعة سكان أصليـين صباحـا إلى الحد الرمـلي في الجانب الشمالي من الميناء، وبحوزتهم زورق صغير ذو مجاديف انشـغلوا فيه بصيد الأسـماك. كانوا

عراة تماما، ذوي بشرة بلون سخام الخشب. وكان شعرهم أسود قصيرا منسدلا بنعومة، ومن دون أي تجعيد. كما كانت بعض أعضاء أجسادهم مصبوغة باللون الأحمر، وزينت خطوط من الصبغ الأبيض شفة أحدهم العلوية، وصدره كذلك. لم تكن ملامحهم سيئة، وكانت أصواتهم رقيقة ومتناغمة»[1].

أما بقية السكان الأصليين فلم ينالوا القدر نفسه من التقدير؛ ففي كتاب وصف الرحلات المبني على مذكرات كوك وضباطه، نقرأ هذا الوصف لما حدث في نهاية ذلك الأسبوع: «كان من حسن حظ السيد غور، الذي أخذ بندقيته معه اليوم، أن يقتل أحد الحيوانات التي كانت موضوع تخميناتنا المتكررة...، كان الرأس والرقبة والأكتاف صغيرة جدا بالنسبة إلى بقية أعضاء الجسم، وكان الذيل بنفس طول الجسم تقريبا، ثخينا في منبته ومستدقا في أطرافه: أما قائمتاه الأماميتان فكان طولهما ثماني بوصات فقط، والخلفية اثنتين وعشرين(*): يخطو هذا الحيوان بواسطة الوثب المتواصل لأبعاد كبيرة في وضع مستقيم: يغطي الجسم فرو قصير بلون فأر غامق أو رمادي اللون، فيما عدا الرأس والأذنين اللذين يشبهان الأرنب. يطلق السكان الأصليون اسم «كانغورو» على هذا الحيوان. وكان الكانغورو مهيئا للعشاء في اليوم التالي، وأثبت أنه ذو لحم ممتاز»[2].

عادت إنديفور إلى إنجلترا بعد عام محملة بجلد كنغرين، وكُلِّف رسام الحيوانات جورج ستابز بعمل نسخة منه، وسرعان ما سيطر كنغر ستابز على خيال العامة، وذاع صيت الحيوان. ووصلت تلك الإثارة أوجها بعد ذلك بثمانية عشر عاما عندما رست أول عينة حية من «الكانغورو العجيب من خليج بوتاني»، في لندن، وعُرِضت في شارع هيماركت. وبذلك حصلت اللغة الإنجليزية على أولى كلماتها التي هي من أصل أسترالي أصلي، وبتصاعد شهرة الحيوان في دول أخرى، أصبحت كلمة «كنغر» أشهر ميزة للمعجم العالمي المأخوذ من لغة أصلية من أستراليا.

فهل كان هذا صحيحا فعلا؟

بينما لم تكن شعبية الكنغر طويلة الأمد في العالم القديم موضع شك، فإنه

(*) أي ما يعادل 20 سنتيمترا بالنسبة إلى القوائم الأمامية، و55 سنتيمترا بالنسبة إلى القوائم الخلفية. [المترجمة].

سرعان ما أثارت أصول الكلمة الأسترالية شكوك العالم؛ فعندما لمح المستكشفون هذا الحيوان في أنحاء أخرى من أستراليا، لم يطلق عليه السكان الأصليون أي اسم يشابه «كنغر». بل لم يتعرف هؤلاء السكان في طول أستراليا وعرضها على هذه الكلمة، وافترض بعضهم، عند سماع اسمه، أنهم يتلقون درسا في اسم الحيوان باللغة الإنجليزية. وبما أن هناك عدة لغات أصلية مختلفة في القارة الأسترالية، لم يكن فشل بعض السكان في أنحاء مختلفة من القارة في التعرف على الكلمة مدعاة شك. لكن أكثر ما زعزع مصداقية كلمة «كنغر» هو تقرير قدمه مستكشف آخر يدعى القبطان فيليب باركر كينغ الذي زار مصب نهر الإنديفور ذاته في العام 1820، بعد رحيل كوك بخمسين سنة. فعندما سأل كينغ السكان الأصليين هناك عن اسم الحيوان، تلقى اسما مختلفا تماما عما سجله كوك. فترجم كينج الاسم في مذكراته إلى «مينار» أو «مينوا».



الكانغورو من هولندا الجديدة، 1772، جورج ستابز

إذن فمن هم أولئك السكان الأصليون أصحاب الأصوات الرقيقة والمتناغمة الذين منحوا كوك كلمة «كانغورو» في العام 1770، وما لغتهم؟ أو هل كان كوك مخدوعا؟ كانت الشكوك حول مصداقية الكلمة في أوجها في أواسط القرن التاسع

عشر؛ ففي العام 1850 ذكر المستشرق المرموق جون كروفورد، خليفة ستامفورد رافلس كمندوب سامي لسنغافورة، في كتابه «رحلة في الأرخبيل الهندي وشرقي آسيا» أنه «جدير بالملاحظة أن هذه الكلمة التي يفترض كونها أسترالية، لا توجد كاسم لهذا الحيوان الجرابي في أي من اللغات الأسترالية. فلا بد أن كوك وزملاءه قد اقترفوا خطأ ما عندما منحوه هذا الاسم، خطأ يصعب فهم ماهيته»[3]. وسرعان ما انتشرت أساطير وخرافات من كل صنف، من أشهرها وما يفضله الهزليون حتى يومنا هذا هو أن «كانغورو» تعني «لا أفهم»، وهو الجواب الذي قدمه السكان الأصليون المذهولون عندما سألهم كوك «ماذا يطلق على هذا الحيوان؟».

أما مؤلفو المعاجم الأكثر جدية فقد فضلوا الحذر، ونرى معجم أكسفورد للغة الإنجليزية يحصن نفسه من الخطأ بمهارة ملائمة لمقامه في التعريف التالي، والذي مازال موجودا في النسخة الإلكترونية في وقت كتابة هذه الأسطر: «كنغر: عرف أنه الاسم في اللغة الأسترالية الأصلية. اعتقد كوك وبانكس أنه اسم الحيوان في لغة السكان الأصليين عند نهر الإنديفور في كوينزلاند».

لكن يبدو أن هذا اللغز من القارة الأسترالية قد فُسّر أخيرا في العام 1971، عندما بدأ الأنثروبولوجي جون هافيلاند دراسته الدقيقة في «الغوغو يميثير»، وهي لغة ينطق بها مجتمع من نحو ألف شخص من السكان الأصليين يسكنون على بعد ثلاثين ميلا من كوك تاون في يومنا هذا، لكنهم كانوا يقطنون المنطقة بالقرب من نهر الإنديفور سابقا؛ اكتشف هافيلاند نوعا معينا من الكنغر الرمادي الكبير يطلق عليه في الغوغو يميثير لقب «غانغورو». فلم يعد أصل الاسم مشكوكا فيه بعد ذلك. لكن إن كان الأمر كذلك، لِمَ لم يحصل القبطان كينغ على الاسم نفسه من الناطقين باللغة نفسها في العام 1820؟ اتضح أن الغانغورو الكبير الرمادي الذي لمحه كوك وطاقمه نادر جدا عند الساحل، فقد يكون كينغ قد أشار إلى نوع آخر من الكنغر له اسم آخر في الجوغو يميثير. لكننا لن نعرف أبدا نوع الكنغر الذي قابله كينغ؛ لأن الكلمة التي سجلها («مينار» أو «مينوا»)، هي «مينها» بلا شك، والتي تعني «لحما» أو «حيوانا صالحا للأكل».

إذن فلم يخدع القبطان كوك. بل قد أُعيد النظر في ملاحظاته اللغوية، مما أكسب الغوغو يميثير، تلك اللغة التي منحت المعجم العالمي أشهر معالم

اللغات الأصلية، هذه المنزلة في قلوب وعقول المهتمين بالمعلومات العامة الخفيفة حول العالم.

إحداثيات أنوية (egocentric) وجغرافية

«فهل ستقرأ كتابا مؤازرا له أن يساعد ويريح دبا عالقا بضيق عظيم؟
ولمدة أسبوع قرأ كريستوفر روبين هذا النوع من الكتب في الجانب الشمالي
من «بوه» ونشر «أرنب» ثيابه على الجانب الجنوبي. («بوه» يقوم بزيارة،
ويكاد يصيد «ووزل» مع «بيغليت»)(*).

هناك سبب أدعى إلى ذيوع شهرة الغوغو يميثير، غير أنه سبب غير معروف حتى عند أكثر الأشخاص نباهة، بل ينحصر في جماعة اللغويين وعلماء الأنثروبولوجيا المحترفين. إن معنى غوغو يميثير هو «هذا النوع من اللغة» أو «التحدث بهذه الطريقة» تقريبا (غوغو تعني لغة، ويميثير تعني هذه الطريقة)، وهو معنى مناسب حيث إن الغوغو يميثير تتبع طريقة غريبة جدا للتحدث عن العلاقات المكانية؛ فتبدو الطريقة التي تُرتّب بها الأشياء في أماكنها طريقة غريبة جدا، وعندما اكتُشفت تلك الميزات الغريبة في الغوغو يميثير ألهمت مشروع بحث واسع النطاق حول لغة المكان أو المسافات. وقادت نتائج هذا البحث إلى تعديل عالمي لما كان يعد سمات عالمية للغات، كما قدمت أعجب الأمثلة عن كيفية تأثير لغتنا الأم في تفكيرنا.

فافترض أنك تريد توفير خارطة الطريق إلى منزلك لشخص ما. قد تقول شيئا مثل هذا: «تخط إشارة المرور ثم انعطف إلى أول يسار، واستمر بعد ذلك حتى ترى السوق على يسارك. انعطف يمينا بعد ذلك، واستمر إلى نهاية الشارع، سترى بيتا أبيض أمامك. وستلاقي باب بيتنا يمين المبنى». تستطيع أيضا، نظريا، قول هذا: «شرق إشارة المرور، قد سيارتك في اتجاه الشمال، واستمر حتى تجد السوق ناحية الغرب. توجه شرقا وسترى بيتا أبيض في نهاية الشارع جهة الشرق. الباب الجنوبي يؤدي إلى منزلنا». تتساوى تلك الإرشادات حيث إنها تدلك على المكان ذاته، غير أنها تعتمد على نظام إحداثيات مختلف. يستخدم النظام الأول

(*) من شخصيات قصص الأطفال (Pooh and Piglet). [المترجمة].

إحداثيات «أنوية» يعتمد محوراها على موقع جسدك: محور يمين - يسار، ومحور أمام - خلف متعامد معه. يتحرك نظام الإحداثيات هذا مع التفاتنا، فتتحرك المحاور معنا وفق مجال بصرنا حيث يصبح ما أمامنا خلفنا إن استدرنا، وما على يمينا على يسارنا. أما نظام الإحداثيات الثاني فيستخدم اتجاهات جغرافية ثابتة تعتمد على اتجاهات البوصلة: شمال، جنوب، شرق، وغرب. لا تتغير تلك الاتجاهات مع حركتنا - فيبقى ما هو شمالك دوما شمالك، مهما التفت ودرت على نفسك.

لا يعتبر النظام الأنوي والجغرافي الاحتمالين الوحيدين للحديث عن المكان، أو توفير التعليمات المكانية بطبيعة الحال، فيستطيع المرء مثلا أن يشير إلى اتجاه معين ويقول لك «اذهب في ذلك الاتجاه». لكن للتبسيط، دعونا نركز على الفروق بين النظام الأنوي والنظام الجغرافي؛ فلكل نظام ميزات وعيوب، ونستخدم في الواقع النظامين في حياتنا اليومية وفق ملاءمتهما للمحتوى؛ فمن الطبيعي مثلا استخدام الإحداثيات الجغرافية عند توفير تعليمات للمتنزهين في الريف، أو للحديث عن مسافات متباعدة. فتعد الجملة «تقع أوريغون شمال كاليفورنيا» أكثر طبيعية من «تقع أوريغون على يمين كاليفورنيا إن كنت تواجه البحر». ويستخدم سكان بعض المدن الداخلية، خاصة تلك التي تحتوي على محاور جغرافية واضحة، مصطلحات جغرافية مثل «أعلى المدينة» و«أسفل المدينة»(*). لكن على العموم، عند توفير إرشادات الطريق للسيارة أو المشي على الأقدام فمن المعتاد استخدام الإحداثيات الأنوية: «انعطف يسارا ثم انعطف يمينا في ثالث شارع»... وما إلى ذلك. وتسود الإرشادات الأنوية بشكل أكبر عندما نصف أماكن أصغر حيزا، خاصة داخل المباني. قد لا تكون الإرشادات الجغرافية غائبة تماما هنا (فيتفاخر مقاولو العقار بغرف المعيشة التي تواجه الجنوب مثلا)، لكن يظل هذا الاستخدام هامشيا. فمن السخف أن نقول: عندما تخرج من المصعد، اتجه جنوبا ثم ادخل ثاني باب على جهة الشرق». وعندما يعلق «بوه» في مدخل بيت

(*) يستخدم الكاتب هنا لفظي (uptown) و(downtown) اللذين يعبران عن مركز المدينة وحدودها، غير أن اللفظ الإنجليزي يستخدم المحاور الجغرافية «أعلى» و«أسفل» للتعبير عن ذلك، فاحتفظت بالترجمة الحرفية للحفاظ على المعنى المقصود.[المترجمة].

«أرنب»، ويضطر أن يبقى في داخله لمدة أسبوع حتى ينحف جسمه، يشير أ. أ. ميلن إلى «الطرف الشمالي» و«الطرف الجنوبي» لبوه؛ مسلطا الضوء بذلك على الثبات المستميت لمأزقه. لكن تخيل سخافة أن يوجه مدرب الباليه أو الأكروبات تعليماته بهذا الشكل: «ارفع الآن يدك الشمالية، وحرك رجلك الجنوبية شرقا».

فلماذا يعتبر النظام الأنوي أسهل وأكثر طبيعية؟ لمجرد أننا دائما ما نعرف أين يقع ما هو «أمامنا»، وما هو في «الخلف» و«اليسار» و«اليمين». فلا نحتاج إلى خارطة أو بوصلة لنجد الطريق، ولا نحتاج إلى النظر نحو الشمس أو نجمة الشمال، فنحن نشعر بهذه الاتجاهات بكل بساطة؛ لأن نظام الإحداثيات الأنوي يعتمد بشكل مباشر على جسدنا وعلى حقل بصرنا الحالي. يمتد محور الأمام والخلف بين أعيننا، فهو خط خيالي طويل يمتد مباشرة مع أنوفنا نحو المسافة التي أمامنا، ويتحرك مع أنوفنا وأعيننا كلما التفتنا. تماما كما يكيف محور اليسار واليمين نفسه مع اتجاهنا فيمتد عبر أكتافنا.

أما نظام الإحداثيات الجغرافي فيعتمد على مفاهيم خارجية لا تكيف نفسها مع اتجاهنا الخاص، ونحتاج إلى أن نحسبها (أو نتذكرها) وفق موقع الشمس أو النجوم أو من ملامح الطبيعة. لذلك فإننا، وعلى العموم، لا نستعين بالإحداثيات الجغرافية إلا إن احتجنا إلى ذلك: إن لم يفدنا النظام الأنوي أو إن كانت الاتجاهات الجغرافية ذات أهمية خاصة (مثلا عند تقييم مزايا الغرف التي تواجه الجنوب).

لقد تحدث الفلاسفة وعلماء النفس، بدءا من «كانت»، عن أن التفكير المكاني هو دوما أنوي بطبيعته، وأن أفكارنا الأصلية بالنسبة إلى المسافة أو المكان تنبثق من المسافات التي تمر عبر أجسادنا. وكانت أكثر النقاشات الناجحة حول أولوية الإحداثيات الأنوية هي لغة الإنسان. بل لقد قيل إن الاعتماد العالمي للغات على الإحداثيات الأنوية، والموقع المميز الذي تمنحه إياها جميع اللغات دون غيرها، يستعرض أمامنا السمات العالمية لعقل الإنسان[4].

ثم جاءت الغوغو يميثير. وجاء معها هذا الإدراك المذهل أن أولئك السكان الأصليين العارين الذين قدموا الكنغر للعالم منذ قرنين، لم يسمعوا بإيمانويل كانت. أو على الأقل، لم يقرأوا بحثه في العام 1768 عن أولوية الفهم الأنوي للمكان بالنسبة إلى اللغة والتفكير. أو على الأقل، إن كانوا قد قرأوه، فلم تتح

لهم الفرصة لتطبيق نظرية كانت على لغتهم. ففي الواقع، لا تستخدم لغتهم الإحداثيات الأنوية بتاتا.

الأنف الباكي نحو الجنوب

عندما نسترجع ذلك الآن، يبدو من الغريب أن جون هافيلاند، عندما بدأ بحثه في الغوغو يميثير في العام 1970، كان من الغريب أنه استطاع أن يجد أي شخص مازال يتحدث تلك اللغة؛ إذ يساعد احتكاك السكان الأصليين بالحضارة على الاحتفاظ بلغتهم.

بعد رحيل القبطان كوك في العام 1770، سلم شعب الغوغو يميثير من الاحتكاك بالأوروبيين في بداية الأمر، وتُرِكوا لحالهم نحو قرن كامل، لكن عندما وصلت أخيرا قوى التقدم، جاءت بسرعة البرق. فقد اكتُشِف الذهب في المنطقة في العام 1873، في بقعة ليست ببعيدة عن سفينة كوك، وأُسست مدينة باسم كوك بين ليلة وضحاها، حرفيا. فقد أبحرت سفينة مملوءة بالمنقبين عن الذهب إلى منبع نهر هادئ وناء يوم جمعة في أكتوبر من العام 1783. وبحلول يوم السبت، وفق وصف أحد هؤلاء المسافرين: «كنا في منتصف مدينة في بداية التنقيبات عن الذهب - يهرع فيها الرجال من موقع إلى آخر، تنصب فيها الخيام في كل الاتجاهات، يصيح فيها البحارة والعمال لإنزال مزيد من الخيول والحمولة، تدوي فيها جلبة المحركات الإضافية والرافعات والسلاسل»[5]. وجريا وراء خطى المنقبين، أخذ المزارعون بتملك أراض حول نهر الإنديفور. فكان المنقبون في حاجة إلى أرض ينقبون فيها، وكان المزارعون في حاجة إلى أرض وأحواض ماء لماشيتهم. وفي هذا النظام الجديد، لم يعد هناك أي مكان للغوغو يميثير. امتعض المزارعون من حرقهم للمرعى وإبعادهم الماشية عن أحواض الماء، فجرى توظيف رجال الشرطة لإبعاد السكان الأصليين من أراضي المستوطنين. كانت ردة فعل السكان الأصليين معادية نوعا ما؛ مما حرض المستوطنين على اتباع سياسة الإبادة. وبعد أقل من عام على تأسيس كوك تاون ذكرت صحيفة الكوك تاون هيرالد أنه عندما «يتواجه الرعاع ضد الحضارة، يجب أن يدفعوا بعيدا، فذلك مصير جنسهم. ومهما نستنكر الحاجة إلى مثل هذا العمل، فإنه ضروري جدا حتى لا يعيق عداء

السكان الأصليين مسيرة الحضارة»[6]. ولم تكن تلك التهديدات فارغة، فقد نُشِرت تلك الأيديولوجية عبر سياسة «تهديد» تعنى بإبعاد مخيمات السكان الأصليين إلى حد الانقراض. ومن لم يُبدَّدوا من السكان الأصليين إما انسحبوا في مجموعات منعزلة إلى الأدغال، أو جرى إغراؤهم نحو المدينة، حيث تولى الشرب والانحلال مهمة التقليل من مكانتهم.

وفي العام 1886، بعد ثلاثة عشر عاما على تأسيس كوك تاون، أسس مبشرون ألمان إرسالية لوثرية في رأس بيدفورد، شمال المدينة، كمحاولة لإنقاذ أرواح الوثنيين الضائعة. وانتقلت الإرسالية لاحقا إلى مكان يدعى هوبفيل، بعيدا عن البحر. وأصبحت الإرسالية ملاذا لبقية السكان الأصليين من أنحاء الإقليم وما بعده أيضا. وعلى الرغم من أن القادمين إلى هوبفيل يتحدثون العديد من اللغات الأصلية المختلفة فإن الغوغو يميثير أصبحت اللغة الرئيسية للمنطقة كلها. وترجم رئيس الإرسالية، السيد شوارتز، الإنجيل إلى الغوغو يميثير. وعلى الرغم من أن تمكنه من اللغة كان متوسطا فإن الغوغو يميثير المعيوب الذي استخدمه سرعان ما أصبح يُقدَّس كنوع من أنواع «لغة الكنيسة» التي لا يستطيع الناس فهمها تماما، ولكن لها هالة تشبه تلك التي تتمتع بها إنجليزية إنجيل الملك جيمس.

لاقت البعثة مشاق وتجارب أخرى في السنوات اللاحقة؛ ففي أثناء الحرب العالمية الثانية، رحلت الجالية بكاملها قسريا إلى الجنوب، ودُفِن المبشر السبعيني شوارتز الذي حط رجله في كوك تاون في التاسعة عشرة من عمره، والذي عاش ما بين شعب الغوغو يميثير لنصف قرن، دفن كعدو أجنبي. غير أن الغوغو يميثير صمدت على الرغم من ذلك وتمسكت بهذا الشبح، فحتى أوائل الثمانينيات من القرن العشرين كان هناك البعض من كبار السن الذين يتحدثون بنسخة أصلية من اللغة.

اكتشف هافيلاند أن الغوغو يميثير التي يتحدث بها الجيل القديم لا تحتوي على أي مرادف لكلمة «يسار» أو «يمين» للتعبير عن الاتجاهات. والأغرب من ذلك أنها لا تستخدم ألفاظا مثل «أمام» أو «خلف» للدلالة على موقع الأشياء[7]. ففي الحالات التي نستخدم نحن فيها النظام الأنوي، يستخدم الغوغو يميثير الجهات الجغرافية الأربع: غونغا (الشمال)، جيبا (الجنوب)، غوا (الغرب)، وناغا

(الشرق). (عمليا، تنحرف اتجاهاتهم بشكل بسيط عن شمال البوصلة بنحو 17 درجة، لكن هذا الأمر لا يهمنا حاليا).

إن أراد الناطقون بالغوغو يميثير أن يوجهوا شخصا ما ليبتعد بسيارته ليفسح في المجال لغيره، فسيقولون ناغا - ناغا ماناي، أي «تحرك قليلا نحو الشرق». وإن أرادوا أن يطلبوا منك الابتعاد قليلا عن الطاولة، فسيقولون غوا - غو ماناي، «تحرك قليلا إلى الغرب». بل إنه من الغريب أن تقول «تحرك قليلا في ذلك الاتجاه» في الغوغو يميثير، بل يجب على المتحدث إضافة الاتجاه المعني «تحرك قليلا في ذلك الاتجاه نحو الجنوب». وعوضا عن ترديد إن جون «أمام الشجرة»، سيقولون «جون شمال الشجرة مباشرة». إن أرادوا إخبارك بأن تأخذ المنعطف التالي على اليسار، فسيقولون «اتجه جنوبا من هنا». لإخبارك عن موضع شيء تركوه في المنزل، يقولون «تركته على الحافة الجنوبية للطاولة الغربية». ليطلبوا منك إغلاق موقد المخيم، يقولون «حرك المقبض جهة الشرق».

وفي الثمانينيات من القرن العشرين حضر لغوي آخر إلى هوبفيل يدعى ستيفن ليفينسون، وعرض بعض تجاربه الغريبة لطريقة إعطاء التوجيهات بالغوغو يميثير؛ ففي يوم ما، وفي أثناء محاولته تسجيل سرد الشاعر تولو حكاية تقليدية، طلب منه تولو أن يتوقف، وقال له: «انتبه لتلك النملة الكبيرة شمال قدمك». وفي حادثة أخرى، فسر ناطق بالغوغو يميثير، يدعى روجر، مكان الحصول على سمك مثلج في محل يبعد ثلاثين ميلا تقريبا. ستجدهم «في الطرف البعيد من هذا الجانب»، مؤشرا إلى يمينه بضربتي يد سريعتين. فاعتقد ليفينسون أن الإشارة تعني أن السمك سيكون على الجهة اليمنى من اليد عند دخول المحل، غير أنه اكتشف أن السمك يوجد على الجانب الأيسر. فلماذا كانت الإشارة إلى الجانب الأيمن؟ لم يؤشر روجر إلى الجانب الأيمن بتاتا، بل كان يدل على الشمال الشرقي، وتوقع من سامعه أن يفهم أنه لدى دخوله المحل سيجد السمك في الزاوية الشمالية الشرقية[8].

وتزداد الأمور غرابة. فعندما عرض فيلم صامت قصير على كبار السن من الناطقين بالغوغو يميثير، وطُلِب منهم وصف حركة بطل القصة، اعتمدت ردودهم على اتجاه التلفاز وقت مشاهدتهم له. فإن كان التلفاز يواجه جهة

الشمال وبدا على الشاشة رجل يتقدم نحونا، سيقول كبار السن إن الرجل «متجه نحو الشـمال». فعلق على ذلك شاب أصغر بقوله إنك تعرف اتجاه التلفاز دوما عندما يقوم كبار السن بترديد القصة.



ويعتمـد الناطقون بالغوغـو يميثير على التوجيهات الجغرافية نفسـها عند وصف صورة في كتاب ما، فلنفترض أن الطرف الأعلى من الكتاب يواجه الشـمال. إن بدا رجل واقفا على يسـار امرأة، فسيردد الناطقون بالغوغو يميثير أن «الرجل يقـف غرب المرأة». لكنـك إن أدرت الكتاب ليواجه طرفـه الأعلى جهة الشرق، فسيصفون الصورة نفسها بهذا الشكل: «الرجل يقف شمال المرأة». فإليك وصف أحـد هؤلاء الأشـخاص للصورة أعلاه (لـك أن تخمن اتجاه هذا الشـخص): يولا غابـير غابير، «فتاتان»، نيولو نويون يندو بثيل ناغا، «أنف أحدهما نحو الشرق»، نيولو يندو بثيل جيبار، «أنف الثانية نحو الجنوب»، يوغو غاربار يوليلي، «شجرة بينهما»، بوثيل جيبار نيولو باجيلجيل، «الأنف الباكي نحو الجنوب»[9].

إن أراد ناطق بالغوغو يميثير أن يخبرك، بينما تتجه شـمالا أثناء قراءة كتابك، أن تتقدم بضع صفحات، فسيقول، «توجه للشرق»، لأن الصفحات تدار من الشرق إلى الغرب. وإن كنت في اتجاه الجنوب، فسيقول لك حتما، «توجه للغرب». إنهم يحلمون أيضا وفق تلك الاتجاهات الأصلية. فيصف شخصا منهم دخوله الجنة في أحلامه متجها للشمال، بينما يتقدم نحوه الرب جنوبا.

هنـاك مرادفات لـ «اليد اليـسرى» و«اليد اليمنـى» في الغوغو يميثير. لكنها تسـتخدم فقط للإشـارة إلى الأيدي (مثلا، في «أسـتطيع حمل هذا بيدي اليمنى وليـس بيدي اليسرى»). أما عند الحاجة إلى الدلالـة على موضع يد ما في لحظة معينة، فيستخدم مصطلح مثل هذا: «اليد في جهة الغرب».

تـدور الاتجاهـات معنا في لغتنـا الأم أينما التفتنا. أما بالنسـبة إلى الغوغو يميثير، فإن المحور يظل ثابتا. ومن إحدى الطرق التي قد تساعدك على تصور هذا الفرق لك أن تفكر في الاختيارين الموجودين في نظم الملاحة عبر الأقمار الصناعية. فالعديد من تلك الأجهزة تخيرك بين عرض «جهة الشـمال للأعلى» وعرض «جهة القيادة للأعلى». وعند ضبط «جهة القيادة للأعلى» تجد نفسك تتحرك نحو أعلى الشاشـة، دوما، بينما تدور الشـوارع حولك عندما تلتفت. أما عند ضبط «جهة الشمال للأعلى» فتظل الشوارع محتفظة بمواضعها، بينما تدور العلامة التي تشير إلى موقعـك في اتجاهات مختلفة، فإن اتجهت جنوبا، سـترى العلامة تشـير إلى الأسـفل. فعالمنا اللغوي يتبع أساسـا ضبط «جهة القيادة للأعلى»، بينما يتحدث ناطقو الغوغو يميثير بضبط «جهة الشمال للأعلى».

فُتات خبز على خدك المواجه للبحر

إن أول ردة فعـل لهذه التقارير هو صرف النظـر عنها على اعتبارها نوعا من المزاح يلعبه السكان الأصليون الملولون على بعض علماء لغة سذج، لا تختلف كثيرا عن القصص المبالغ فيها عن الحرية الجنسية التي سردتها مراهقات من جزر ساموا في المحيط الهندي على عالمة الأنثروبولوجيا مارغريت ميد في العشرينيات من القرن المـاضي(*). فقد لا يكون للغوغو يميثير أي معرفة بالفيلسـوف كانت، غير أنهم قد حصلوا - بطريقة ما - على نسـخة من كتـاب «مغامرات في جزيرة زيفت النائية» وقـرروا اختراع ما يزيد سـخفا على المصطلحات الزيفتية «طـردة» و«واثر». لكن

(*) كان لمارغريت ميد تأثير «ملحوظ» على حركة الانفتاح الجنسي في السـتينيات من القرن الماضي. واعتمد ذلك على دراسـاتها لشعوب جنوب شرق آسيا في الثلاثينيات. غير أنه جرى التشكيك في أبحاثها بعد وفاتها عندما صرحت إحدى المشاركات في دراساتها بأنهن كن يمزحن معها عندما وصفن الطابع الجنسي في حياتهن. وتضاربت الآراء حول مصداقية ميد بين مؤيد ومعارض. [المترجمة].

كيف استطاعوا أن يأتوا بما هو مستبعد البتة ويتعارض مع بقية العالم؟

يبـدو أن الغوغو يميثـير لم يكونوا بتلك الغرابة التي نتخيلها، فها نحن، ولمرة أخـرى، نخطئ في فهم الاعتيادي ونظنه طبيعيا: فنفترض أن النظام الأنوي سـمة عالمية للغات الإنسـان لمجرد عدم قيام أي شـخص بدراسـة اللغات ذات النظم المختلفة دراسـة متمعنة. وعندما نسترجع ذلك الآن، يبدو من الغريب أن تفشل سـمة مميزة كتلك ومتوافـرة في لغات عديدة عن جذب الانتبـاه، خصوصا مع انتشار العديد من الأدلة في الكتابات الأكاديمية ولزمن طويل. فقد ظهرت إشارات عن عدة طرق غريبة للحديث عن المسـافة أو المكان (مثل «قدمك الغربية» أو «هل مـن الممكن أن تعطيني التبغ هناك نحو الشرق؟») في العديد من التقارير عـن لغات متعددة حول العـالم، لكن لا يبدو أن تلك التعابير الغريبة قد اعتبرت أكـثر من مجرد غرائب عرضية. وكان لا بد من العثور على حالة شـديدة الغرابة كالغوغـو يميثير، حتى يجري البـدء في فحص الإحداثيات المكانيـة فحصا دقيقا في مجال لغات أوسـع، ومن هنا بدأنا في اسـتيعاب ذلك الانحراف الحاد لبعض اللغات عما كان يعتبر عالميا وطبيعيا.

بدايـة، فـإن هذا الاعتماد عـلى الإحداثيـات الجغرافية يعد أمرا شـائعا في أسـتراليا[10]. فمن لغة الجارو لشعب كيمبرلي في غرب أستراليا، إلى لغة الوارلبيري الشائعة حول ينابيع أليس، إلى لغة الكايارديلد التي استُخدمت في جزيرة بنتينك في كوينزلاند، يبدو أن معظم سكان أستراليا الأصليين يتحدثون (أو على الأقل كانوا يتحدثون) بأسلوب مماثل للغوغو يميثير. بل لا يعتبر هذا الأسلوب الغريب شذوذا متناقضا: حيث تنتشر اللغات التي تعتمد أساسا على الإحداثيات الجغرافية حول العالم، من بولينيزيا إلى المكسيك، من بالي إلى نيبال، ومن ناميبيا إلى مدغشقر.

بالإضافة إلى الغوغو يميثير، فإن «اللغات الجغرافية» التي حازت الانتباه أكثر مـن غيرها حتى وقتنا هذا تقع عـلى الجانب الآخر من الكرة الأرضية في هضاب جنوب شرق المكسـيك. لقد أتينا مسـبقا على ذكر لغة التزلتال من مايا في نقاش مختلـف (فقد كانت التزلتال إحدى اللغات التي تقع ضمن دراسـة برلين وكاي لمصطلحات الألوان في العام 1969. فاختيار ناطقيها اللون أخضر الصافي أو الأزرق الصافي كأفضل مثال للون الغرو(grue) عندهم كان الدافع من وراء نظرية برلين

وكاي عــن المراكز العالمية للألــوان). يعيش الناطقون بالتزلتــال على جانب من سلســلة جبال يرتفع بشكل وعر باتجاه الجنوب، ويميل منحدرا في اتجاه الشمال. ولا تعتمــد محاورهــم الجغرافية على الاتجاهات الأربعــة للبوصلة مثل الغوغو يميثير، بل على هذه الميزة البارزة لتضاريســهم المحليــة. فالاتجاهات في التزلتال هــي «منحدرا»، صاعدا، و«عابرا»، وذلك يتطابق مع جانبي المحور المتعامد على الانحدار والصعود. وعندما يرغب شــعب التزلتال في الإشــارة إلى اتجاه معين عبر المحور، فهم يدمجون «عابرا» مع اســم مــكان ما، فيقولون «عابرا باتجاه (س)». وتُوجَــد نظم إحداثيات جغرافية تعتمد عــلى تضاريس مميزة في بقع أخرى من العالم. فعلى ســبيل المثال، فإن لغة جزر ماركيســاس في بولينيزيا الفرنسية تحدد محورها الرئيسي على أساس النقيضين، البحر واليابسة. فيعبر سكان هذه الجزيرة عن موقع طبق أعلى الطاولة بقولهم «يقع بجهة اليابســة[11] من مكان الكأس»، أو أن هنــاك فتات خبز على «خدك الذي بجهــة البحر». بل هناك أنظمة تدمج الجهات الأصلية مع المعالم الجغرافية؛ ففي لغة الجزر الإندونيسية في بالي، يعتمد أحد المحاور على الشمس (شرق وغرب)، ويعتمد محور آخر على معالم جغرافية: يمتــد «في اتجاه البحر» من جانب «وفي اتجاه الجبل» من جانب آخر، نحو بركان «غوننغ أغونغ» المقدس، محل إقامة آلهة الهندوس في بالي[12].

لقــد ذكرت مســبقا أنه من المضحــك أن يقوم معلم رقص بإرشــاد تلاميذه بهذا الشــكل: «ارفع الآن يدك الشــمالية، وخذ ثلاث خطوات نحو الشرق». بيد أن هذه المزحة قد لا يستوعبها الجميع. فقد أمضى عالم الموسيقى الكندي كولين ماكفي عدة ســنوات في بالي، في الثلاثينيات من القرن العشرين، لدراسة الأعراف الموسيقية في الجزيرة. ويذكر في كتابه منزل في بالي صبيا صغيرا يدعى سامبي كان يتمتع بمهارة وشــغف عظيمين بالرقص. ولخلو الجزيرة من مدرس رقص مناسب، قام ماكفي بإقناع والدة ســامبي بأن تســمح له باصطحاب الصبي إلى مدرس في جزيــرة أخرى ليتعلم أساســيات هذا الفن. وبعد اتخاذه الإجراءات كافة، ســافر ماكفي مع الصبي إلى هذا المدرس، وترك ســامبي هناك، واعدا إياه بالرجوع بعد خمســة أيام للاطمئنان على أدائه. وآخذا بعين الاعتبار مهارة سامبي، كان ماكفي واثقا بأن عودته بعد خمسة أيام ستضعه أمام درس في مرحلة متقدمة. لكن عند

عودته، وجد سامبي منفيا من الدرس، عليلا بعض الشيء، ووجد المدرس ساخطا. وأوضح المدرس أنه من المستحيل تدريب الصبي على الرقص؛ حيث إنه يفشل في اتباع أي من التعليمات. ولِمَ هذا؟ ذلك لأن سامبي لا يفهم «جهة الجبل» من «جهة البحر»، و«الشرق» من «الغرب»، فعند تلقي تعليمات بأن يأخذ «ثلاث خطوات في اتجاه الجبل» أو أن «ينحني شرقا»، كان سامبي عاجزا عن الاستجابة. ولم يكن سامبي ليلاقي أي مشكلة في اتباع تلك التعليمات في قريته، لكن حيث لم يسبق له أن غادر قريته فقد وجد تضاريس تلك الجزيرة غريبة عنه، فاختلطت عليه الأمور وتاه في الاتجاهات. ولم ينفع هنا تكرار المدرس الدؤوب في الإشارة في اتجاه الجبل، حيث استمر سامبي في نسيان ذلك[13].

لِمَ قام المدرس بتوفير إرشادات مختلفة؟ قد يجيب عنك قائلا إنه من المضحك جدا ترديد «تقدم بثلاث خطوات إلى الأمام» و«انحنِ للخلف».

ميل مثالي للاتجاهات

إن ما ذُكِرَ حتى الآن لهو حقائق مطلقة، قد تبدو غريبة، بل إنه من الغريب فعلا عدم اكتشافها إلا أخيرا، غير أن الأدلة التي جمعها عدة باحثين في مناطق مختلفة من العالم لا تترك مجالا للشك في مصداقيتها. بيد أننا نخطو نحو مواضع أكثر خطورة عندما ننتقل من تلك الحقائق عن اللغة إلى ما يمكن أن تقود العقل إليه. فالثقافات المختلفة تجعل الأشخاص يتحدثون عن المسافات والأماكن بأساليب مختلفة جذريا حتما. لكن هل يعني ذلك أن هؤلاء المتحدثين يفكرون بالمسافات والأماكن بشكل مختلف؟ لا بد أن تومض الآن إشارات التنبيه الحمراء ونأخذ حذرنا من تكرار خطأ وورف. يجب أن يكون واضحا لدينا الآن أن عدم احتواء لغة ما لكلمة تعبر عن مفهوم معين لا يعني عجز ناطقيها عن إدراك هذا المفهوم.

يستطيع الناطقون بالغوغو يميثير حتما إدراك مفاهيم اليسار واليمين إدراكا جيدا عندما يتحدثون بالإنجليزية. بل مما يثير السخرية هنا حيازة بعض منهم تفكيرا وورفيا عن عجز الناطقين باللغة الإنجليزية عن إدراك الجهات الأصلية الأربع. فيخبرنا جون هافيلاند عن عمله على ترجمة حكايات الغوغو يميثير

التقليدية إلى اللغة الإنجليزية بمساعدة أحد الناطقين باللغة. وتتحدث إحدى هذه الحكايات عن بحيرة تقع «غرب مطار كوكتاون» - وصف يعتبره معظم الناطقين بالإنجليزية وصفا طبيعيا ومفهوما جدا. غير أن الراوي لهذه الحكايا توقف عن الحديث فجأة وقال: «لكن قد يعجز الأشخاص البيض عن فهم ذلك. فيفضل ترجمتها إلى الإنجليزية بالقول إن البحيرة تقع على جهة اليمين إذا كنت متجها نحو المطار»[14].

وعوضا عن البحث عبثا عما يترتب عليه فقدان الإحداثيات الأنوية من عطل في الآفاق الفكرية للغوغو يميثير، يجب أن نتوجه إلى مبدأ بواس - جاكوبسون للبحث عن الاختلافات فيما تجبر اللغات ناطقيها على الإفصاح عنه عوضا عما تسمح لهم به. وفي هذه الحالة بخاصة، فإن السؤال الجوهري هنا هو عن نوعية التقاليد الفكرية التي يطورها الناطقون بالغوغو يميثير كونهم مضطرين إلى تحديد اتجاهات جغرافية عند محاولتهم إيصال معلومات مكانية.

وعندما نصوغ السؤال بهذا الشكل، تبدو الإجابة واضحة على رغم أنها لا تقل غرابة. فللتحدث بالغوغو يميثير، يتحتم عليك معرفة الاتجاهات الأصلية في كل لحظة من لحظات حياتك. فيجب عليك معرفة الشمال والجنوب والشرق والغرب بدقة، لأن جهلك بها سيحول دون قدرتك على توفير أبسط المعلومات. لذلك فإنه من الطبيعي أنك في حاجة إلى بوصلة ذهنية تعمل ليلا ونهارا ومن دون توقف إذا أردت التحدث بتلك اللغة.

والواقع أن شعب الغوغو يميثير يمتلكون تلك البوصلة فعلا. فهم يحافظون دوما على إدراكهم لموقعهم حسب الجهات الأصلية، بغض النظر عن أحوال الرؤية، أو عن كونهم في غابة مظلمة أو سهل واسع، أو عن وجودهم في الداخل أو الخارج، أو عن ثبات أو تحرك موقعهم. فيخبرنا ستيفن ليفنسون أنه أخذ الناطقين بالغوغو يميثير في رحلات عديدة إلى مناطق غير مألوفة، سواء سيرا على الأقدام أو تنقلا بالسيارة، وأخذ في فحص إدراكهم لموقعهم. يستحيل السفر عبر خط مستقيم في إقليمهم حيث يلتف الطريق عادة حول مستنقعات وأنهار وجبال وتلال رملية وغابات ومروج ممتلئة بالثعابين (في حال السير على الأقدام). لكن على رغم ذلك، وحتى عند أخذهم عبر غابات كثيفة تنعدم فيها الرؤية أو

عبر كهوف ما، فإنهم يستطيعون دوما، ومن دون أي تردد، أن يعينوا الاتجاهات الأصلية. وذلك من دون القيام بأي حسابات ذهنية: فلا يبحثون عن موقع الشمس ويتروون لحساب موقعهم قبل ترديد «إن النملة تقع شمال قدمك». فيبدو أن لديهم ميلا مثاليا للاتجاهات. فهم ببساطة يشعرون بموقع الشمال والجنوب والشرق والغرب، كما يتعرف ذوو الميول المثالية للسماع على كل نغمة من دون الحاجة إلى حساب الفواصل بينها.

وتتردد قصص شبيهة لذلك عن الناطقين بالتزلتال. فيروي ليفنسون عن جعل أحد هؤلاء يدور حول نفسه، وهو معصوب العينين نحو عشرين مرة في منزل مظلم. فيشير ذلك الشخص من دون أي تردد نحو «اتجاه الانحدار» وهو لايزال معصوب العينين ومصابا بدوار. وأُخذت امرأة عليلة إلى قرية السوق لعلاجها، وهو مكان يندر وجودها فيه، بل قد ينعدم تماما، بل إنها لم تعتب قط ذلك المسكن الذي بقيت فيه أثناء علاجها. فرأت المرأة أداة غريبة، المغسلة، وأشارت إلى زوجها متسائلة: «هل يصب الماء الحار من الصنبور الصاعد؟» (*) (15).

يعتبر شعب الغوغو يميثير هذا الحس بالاتجاهات أمرا مفروغا منه، ويعدونه طبيعيا. فلا يستطيعون تفسير طريقة معرفتهم بالجهات الأصلية، كما لا تستطيع أنت أن تفسر معرفتك بموقع ما هو أمامك أو يسارك من يمينك. لكن يمكن التأكيد على أن المرشح الأكثر احتمالا لذلك، وهو الشمس، لا يعد المرجع الوحيد الذي يعتمدون عليه. فيذكر العديد من الناس أن سفرهم بالطائرة إلى مناطق بعيدة، مثل ملبورن التي تبعد أكثر من ثلاث ساعات بالطائرة، يولد لديهم ذلك الشعور كأن الشمس لا تشرق في المشرق. وأصر أحد هؤلاء الأشخاص أنه ذهب إلى منطقة لا تشرق الشمس فيها في المشرق فعلا. مما يعني أن إدراك شعب الغوغو يميثير للاتجاهات يخذلهم حقا إن ابتعدوا إلى مناطق جغرافية مختلفة تماما. لكن ما هو أهم من ذلك هو اعتمادهم، في بيئتهم الخاصة، على دلائل غير موقع الشمس، بل إن تلك الدلائل لها الأسبقية في تحديد الاتجاهات لديهم. وعندما طلب ليفنسون من السكان تزويده بما قد يساعده على تحسين حس

(*) كما ذُكر سابقا، فالانحدار والصعود هما اتجاهان مثل الشرق والغرب بالنسبة إلى الزلتال، ولا تعني أسفل أو أعلى في هذه الحالة، بل هي أقرب إلى «على يمين» أو«على يسار». [المترجمة].

الاتجاهـــات لديه، اقترحـــوا عليه بعض الدلائل مثل الفروقـــات بين درجة إشراق جوانب جذوع بعض أنواع الشـــجر، واتجاه تلال النمل الأبيض، واتجاهات الرياح حسب المواسم، ورحلات الخفافيش والطيور المهاجرة، وشكل الهضاب الرملية في المناطق الساحلية[16].

غير أننا مازلنا في بداية الأمر، لأن حس الاتجاهات المطلوب للتحدث بلغات مثل الغوغو يميثير يمتد إلى ما وراء الزمن الحاضر. فكيف هو الأمر بالنسبة إلى سرد تجارب ماضية على ســـبيل المثال؟ فافترض أنني أطلب منك وصف لوحة رأيتها في متحف ما منذ زمن طويل. من الأرجح أنك ستصف ما تراه بعين عقلك، فرضًا أن اللبانة تصب الحليـــب في وعاء على الطاولة، ويدخل النور من الشـــباك على جهة اليســـار ليضيء الحائط خلفها، وما إلى ذلك. أو افترض أنك تحاول اســـترجاع حدث مثير من ســـنوات مضـــت، عندما قلبت قاربا شراعيا عند الحاجز المرجـــاني العظيم، فقفزت إلى اليمين بلحظات قبل أن ينقلب القارب على اليســـار، وبينما كنت تســـبح مبتعدا منه، رأيت قرشـــا أمامك، لكن... إن حييتَ لتسرد تلك القصة، فإنك حتما ســـترددها كما فعلتَ أعلاه، بسرد ما حدث حسب موقع رؤيتك لها في وقته: قافزا «إلى اليمين» من القارب، وسمك القرش «أمامك». ما قد تنساه هو إن كانت سمكة القرش شمالك متجهة إلى الجنـــوب، أو غربك متجهة إلى الشرق. فعندما ترى ســـمكة القرش، تعد الاتجاهات الأصليـــة آخر ما تفكر فيـــه. وتلك هي الحال أيضا بالنســـبة إلى المتحف. وإذا كنت تستطيع حساب اتجاه اللوحة عند زيارتك للمتحف، فإنه من غير المعقول أن تتذكر الآن إن كان الشباك على الجانب الشمالي أو الجنوبي من الفتاة. فما ستراه بعين عقلك هو اللوحة كما ظهرت عندما وقفت أمامها، ولا شيء غير ذلك[17].

إن كنـــت تتكلم لغة مثل الغوغو يميثـــير، فلن يفيدك هذا النوع من الذاكرة. حيث لن تتمكن من ترديد «الشـــباك على جهة اليســـار من الفتاة»، لذلك يجب أن تتذكر إن كان الشـــباك على جهة الشـــمال أو الجنوب أو الشرق أو الغرب من تلك الفتاة. وعلى المنوال نفســـه، لن تستطيع ترديد «سمكة القرش أمامي». فلو رغبتَ في وصف المشـــهد، يجب أن تحدد، ولو بعد عشرين ســـنة، الاتجاه الأصلي لســـمكة القرش. لذلك فذاكرتك لكل ما قد ترغب في سرده لا بد أن تكون مخزنة مع الاتجاهات الأصلية كجزء من الصورة.

هل يبدو هذا أمرا مبالغا فيه؟ أقدم جون هافيلاند على تصوير فيلم لناطق بالغوغـو يميثير يدعى جاك بامبي وهو يـسرد لأصدقائه قصة انقلاب قاربه وهو صغير السـن في مياة ممتلئة بأسـماك القرش، وقدرته على الوصول إلى الشـاطئ بأمان. فكان جاك بصحبة شـخص آخر في رحلة في أحد قوارب الإرسالية لتوصيل الثياب والمؤن إلى محطة نائية على نهر الماكيفور. ففاجأتهم عاصفة قلبت قاربهم في دوامة. فقفز الاثنان في الماء وسبحا نحو ثلاثة أميال إلى الشاطئ ليكتشفوا عند عودتهم أن السـيد شوارتز كان مهتما بفقدان القارب أكثر من اهتمامه بأعجوبة نجاتهـم. وفيـما عدا محتوى القصة، فإن المميز هنا أن اسـتذكار القصة كان عن طريق استخدام الجهات الأصلية: قفز جاك بامبي في الماء على الجانب الغربي من القارب، رأوا سمكة قرش ضخمة تسبح باتجاه الشمال... إلى آخره.

أو ربمـا تكـون الجهات الأصلية مفتعلة عنـد سرد الحدث؟ غير أنه وبمحض مصادفة، صور سـتيفن ليفنسون الشخص نفسـه بعد ذلك بعامين يسرد القصة ذاتهـا، فإذا بالاتجاهات الأصلية تتطابق تماما في السردين. والأعجب من ذلك هو حركـة الأيدي المصاحبة لقصة جـاك. ففي الفيلم الأول للعـام 1980، كان جاك يواجه الغرب. وعنـد سرده انقلاب القارب قام بتدوير يده إلى الأمام مبتعدا عن جسـده. أما في العام 1982 فكان يواجه الشـمال. وعند وصوله إلى حبكة انقلاب القارب يعمد إلى تدوير يده من يمينه إلى يسـاره. غير أن هذا الأسلوب في وصف حركة اليد غير صحيح. فلم يُدر جاك يده من اليمين إلى اليسار بتاتا. ففي الحالتين كان يديـر يده من الشرق إلى الغرب. فقـد حافظ على الاتجاه الجغرافي الصحيح لحركة القارب من دون أدنى تفكير في الموضوع. وبالفعل فإن زمن وقوع الحادث تصادف مع هبوب رياح جنوبية شرقية قوية في تلك المنطقة، فانقلاب القارب من الشرق إلى الغرب يبدو معقولا جدا.

كما ذكر ليفنسـون أيضا قصة مجموعة رجال من هوبفيل اضطروا إلى قيادة سـيارتهم متجهين إلى كيرنز، وهي أقرب مدينة وتقع عـلى بعد 150 ميلا (قرابة 240 كيلومـترا) نحو الجنوب، للحديث عن حقـوق الأراضي مع جماعات أخرى من السـكان الأصليين. عقد الاجتماع في غرفة خالية من الشـبابيك في بناية يقع مدخلها في سكة خلفية أو عبر موقف سيارات، لذلك فمن الصعب تخمين موقعها

الجغرافي بالنسبة إلى مخطط المدينة. وبعد ذلك بعدة أشهر، سأل ليفنسون بعض هؤلاء الرجال عن موقع غرفة الاجتماع وموقع المتحدثين فيه. فحصل على أجوبة دقيقة متوافقة جميعها تبين موقع المتحدث الأساسي حسب الجهات الأصلية، وموقع سبورة الحائط ومواد أخرى في الغرفة.

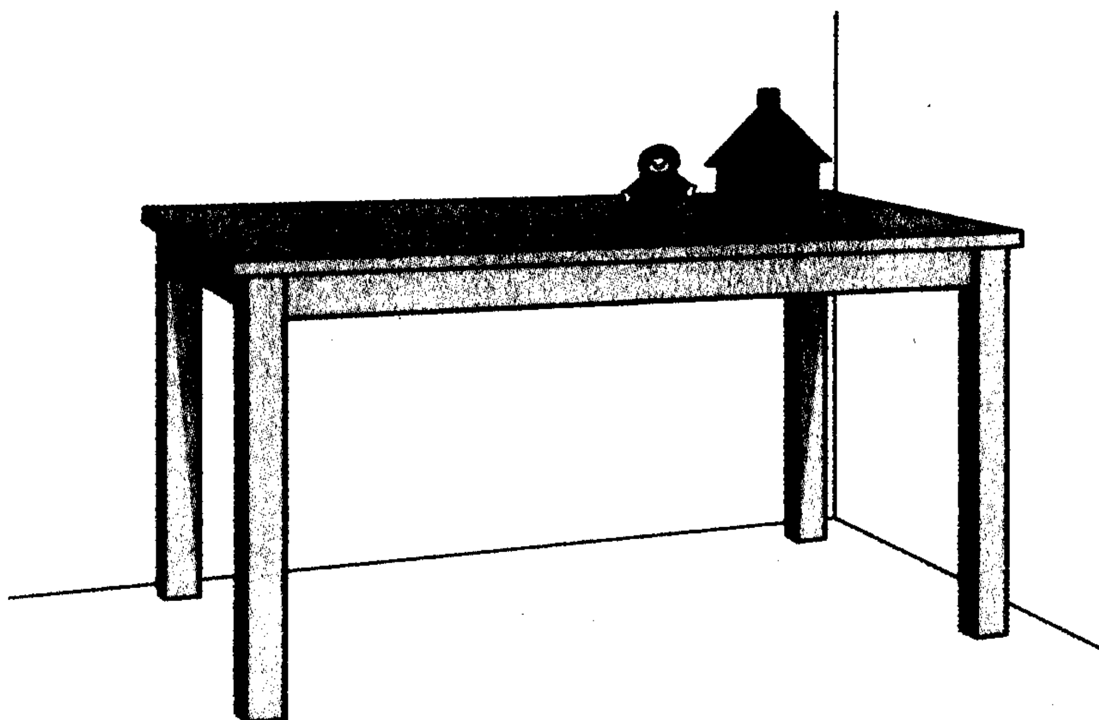
تدوير الطاولات(*)

أكدنا حتى الآن أن المتحدثين بالغوغو يميثير عليهم أن يتذكروا كل ما مر عليهم حسب موقعه من الجهات الأصلية الأربع، وذلك كجزء من الصورة المثبتة في الذاكرة. لذلك فإنه من الرتيب تكرار قولنا إنهم في حاجة إلى حفظ مجموعة إضافية من المعلومات المكانية نجهلها نحن. فإن من يردد أن «السمك يوجد في الزاوية الشمالية الشرقية من السوق» لا بد له أن يتذكر أن السمك كان في الزاوية الشمالية الشرقية من الأسواق. وحيث إن أغلبنا لا يتذكر إن كان السمك في الزاوية الشمالية الشرقية من الأسواق (وإن استطعنا التوصل إلى تلك المعلومة في ذلك الوقت)، فلا بد أن الناطقين بلغة الغوغو يميثير يدركون ويتذكرون معلومات عن المسافة والمكان لا نعلمها نحن.

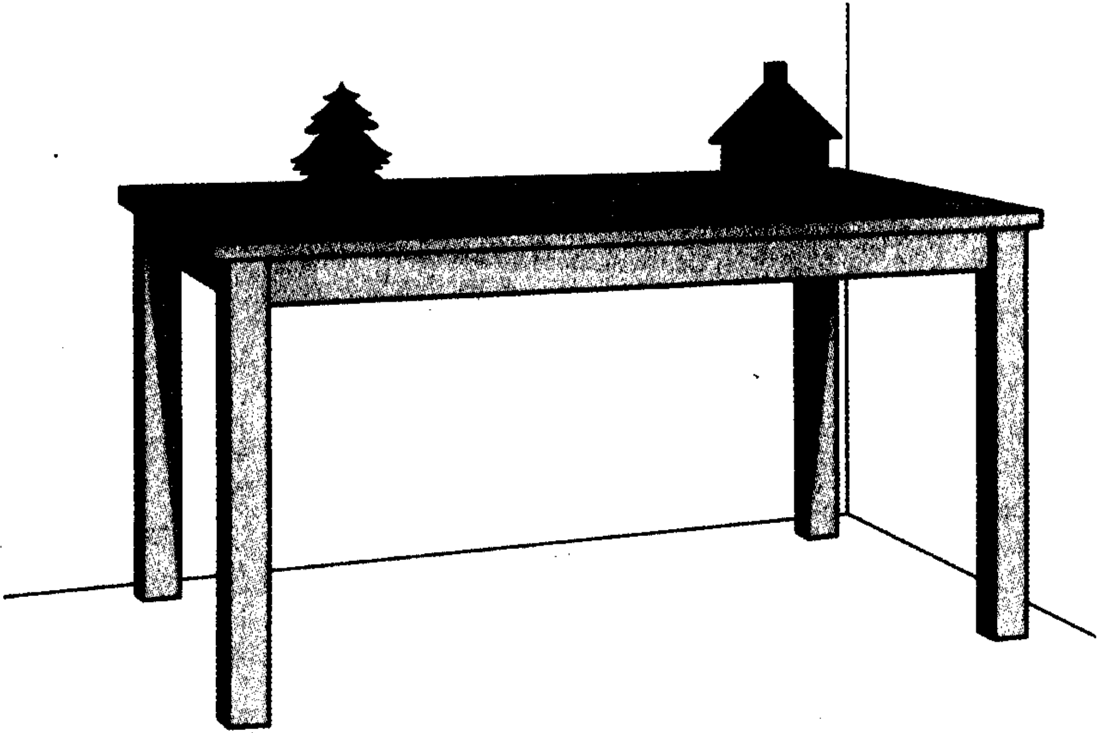
أما السؤال الأكثر إثارة للجدل فهو إن كان هذا الاختلاف يعني أن لغتي الغوغو يميثير والإنجليزية تدفعان بناطقيهما إلى تذكر نسخ مختلفة من الحقيقة نفسها. فعلى سبيل المثال، هل يؤدي تصالب الاتجاهات الأصلية الذي يفرضه الغوغو يميثير على العالم إلى جعل الناطقين باللغة يدركون ويتذكرون ترتيب الأغراض على الأرض بشكل مخالف لما ندركه ونتذكره نحن؟

قبل أن ننتقل إلى دراسة الباحثين لهذه التساؤلات، فلنُجْرِ تدريبا صغيرا على الذاكرة. سأعرض عليك بعض الصور لطاولة رتب عليها بعض الدُّمى. مجموع عدد اللعب هو ثلاث، غير أنك لن ترى أكثر من اثنتين في كل مرة. وعليك أن تحاول تذكر مواقعهما حتى تكمل الصورة لاحقا. سنبدأ بالشكل الرقم (1)، حيث ترى بيتا ودمية. وبعد أن تخزن موقعهما في ذاكرتك، اقلب الصفحة.

(*) التعبير «turning the tables» مصطلح يعني قلب الأمور أو تغييرها. [المترجمة].



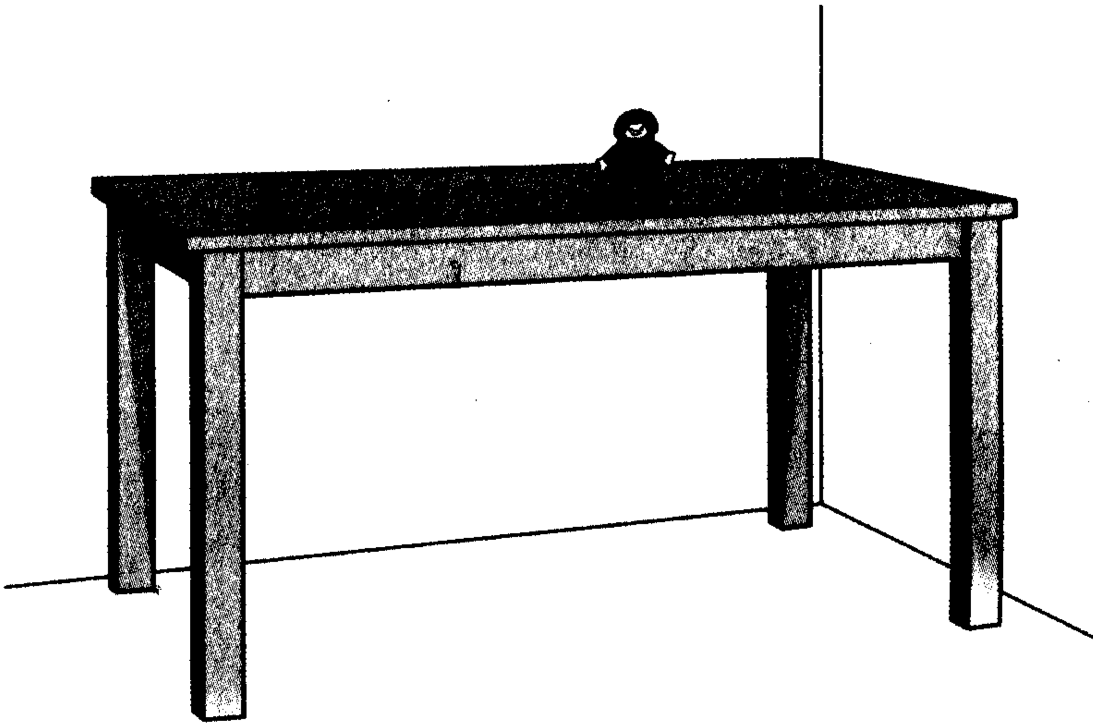
الشكل (1): دمية وبيت



الشكل (2): شجرة وبيت

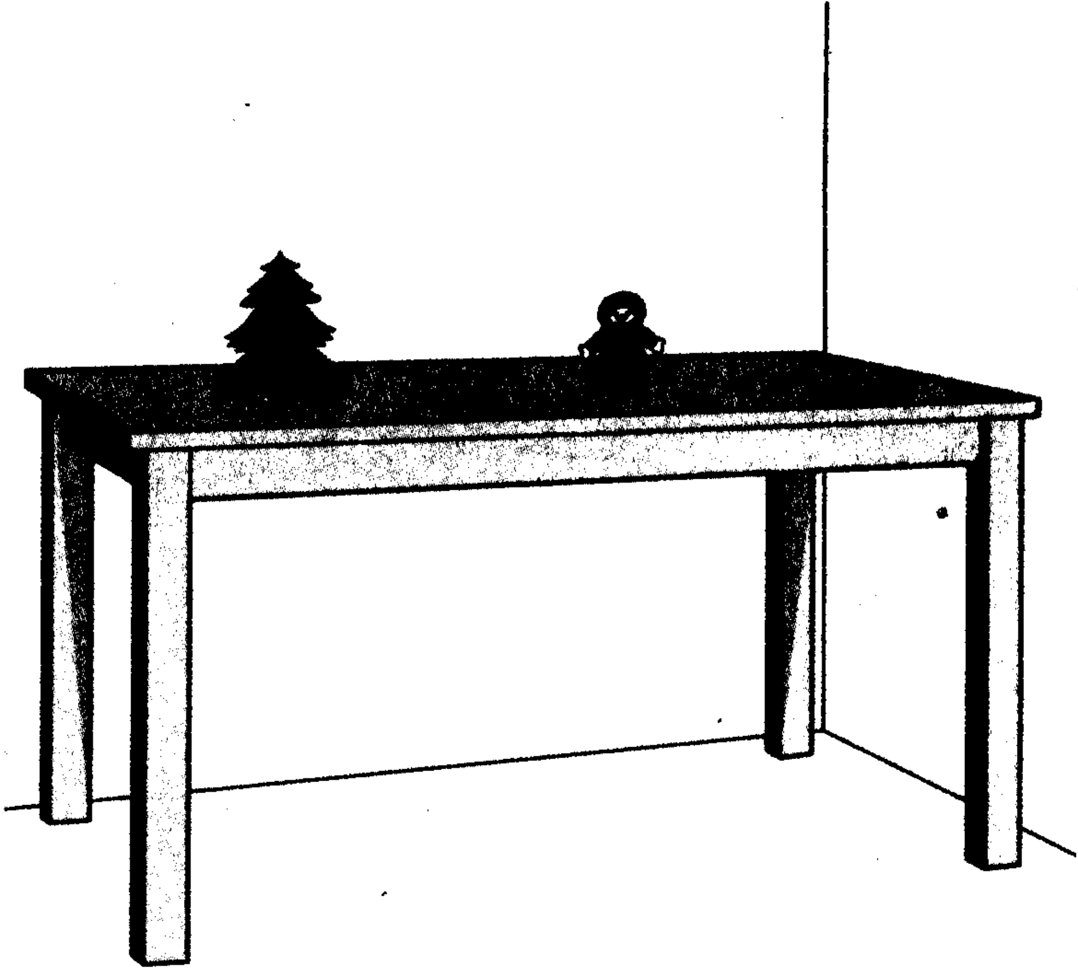
ففي الشكل (2)، تجد البيت من الشكل السابق، وشيئا جديدا وهو الشجرة. حاول أن تتذكر موقع هذين الشيئين أيضا، ثم اقلب الصفحة.

وأخيرا، في الشكل (3)، ستجد الدمية فقط على الطاولة. وتخيل أنني أعطيتك الشـجرة، وطلبت منـك وضعها في المـكان الصحيح، لإكمال الشـكل توافقا من الشـكلين السابقين. أين سـتضعها؟ ضع علامة (ذهنية أو غيرها) في المكان الذي ستختاره ثم اقلب الصفحة.



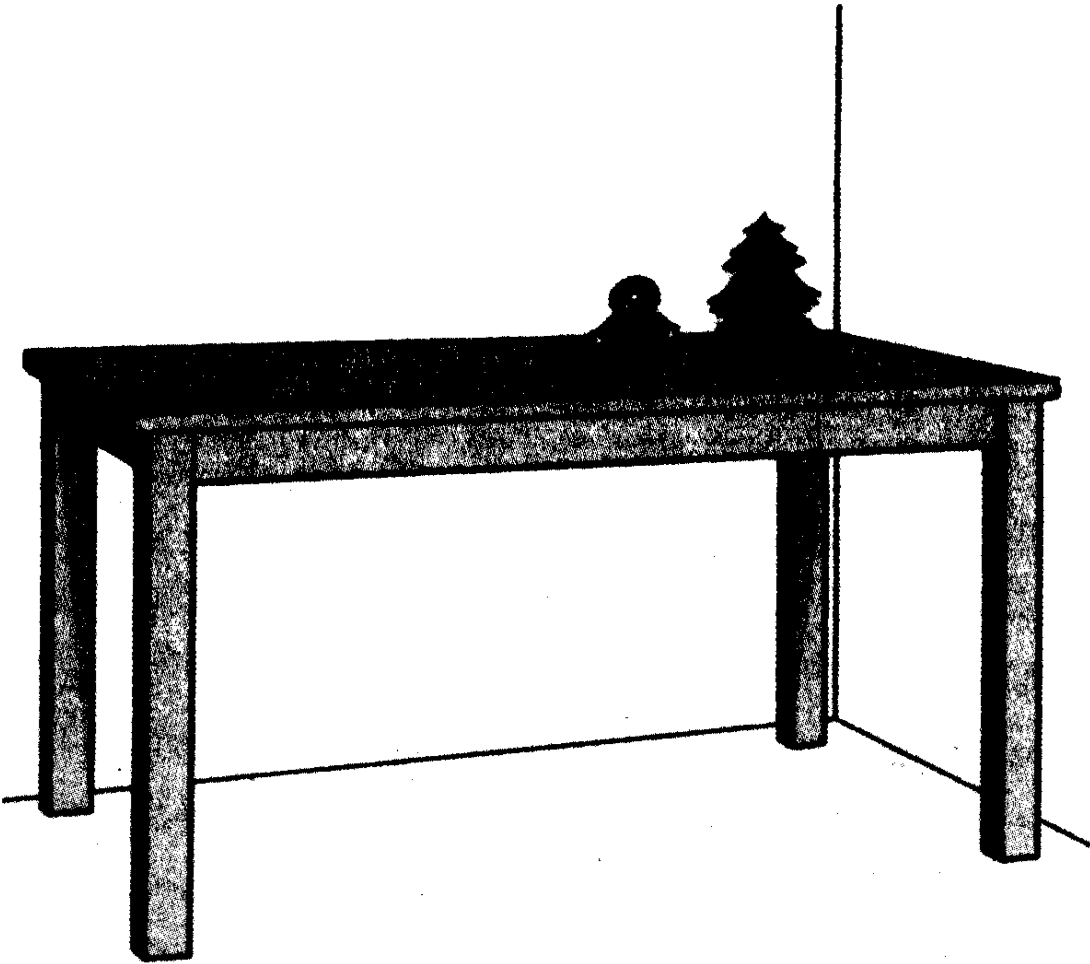
الشكل (3): دمية فقط

ليس ذلك بتدريب صعب، ولا يتطلب قوى تنبئية لتخمين المكان الذي ستضع فيه الشجرة. فسوف يطابق الموقع الذي اخترته نوعا ما الشكل (4)، لأنك كنت ستتبع الدلالات الواضحة: فقد كانت الدمية على يسار البيت تماما، وكانت الشجرة أبعد من ذلك قليلا على جهة اليسار. لذلك فلا بد أن تكون الشجرة بعيدة قليلا على الجهة اليسرى من الدمية. إن الصعوبة الوحيدة هنا هي محاولتك فهم سبب قيامنا بهذا التدريب البسيط جدا.



الشكل (4): دمية وشجرة

السـبب هو أن الناطقين بالغوغو يميثير أو التزلتال لن يجدوا الحل الذي طرحته واضحا بتاتا. في الواقع، عند إعطائهم تدريبات مماثلة، أكملوا الشكل بطريقة مختلفة جدا. فلم يضعوا الشجرة على يسار الدمية، بل على الجانب الآخر، على اليمين، كما يوضح الشكل (5).

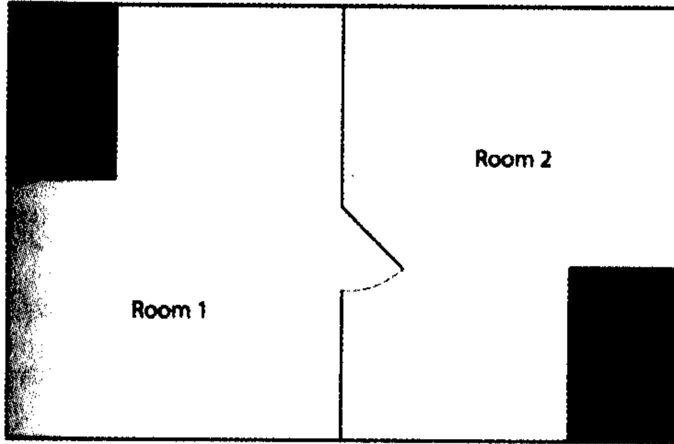


الشكل (5): دمية وشجرة

مـا الذي يدفعهم إلى ارتكاب هذا الخطـأ الفادح؟ لم يكن هناك أي خلل في إجابتهم، بل الخلل يكمن في طريقتي لوصف هذه الإجابة، حيث إنهم، وبخلاف مـا ذكرته، لم يضعوا الشـجرة «على يمين الدمية»، بـل وضعوها في جهة الجنوب مـن الدميـة. وفي الواقـع إجابتهم تعد معقولـة جدا إن فكرنا بها مسـتخدمين الإحداثيـات الجغرافيـة عوضا عن الإحداثيات الأنوية. لفهـم ذلك، لنفترض أنك تقرأ هذا الكتاب مواجها لجهة الشمال. (لك أن تستدير نحو الشمال الآن لتفادي أي ارتباك، إن كنت تستطيع إيجاده). إن أعدت النظر إلى الشكل (1)، فسترى أن البيت يقع جنوب الدمية. أما الشـكل (2) فيبين الشـجرة جنوب البيت. إذن فلا بد أن تكون الشـجرة جنوب الدمية بما أنها تقع جنوب البيت الذي يقع جنوب الدمية. لذا فمن الطبيعي جدا وضع الشـجرة جنوب الدمية عند إكمال الشكل، كما يوضح الشكل (5).

إن سبب اختلاف الحلين هو أن الطاولة في الشكل (2) قد دُوِّرت 180 درجة عن بقية الأشكال. وبما أننا نفكر بإحداثيات أنوية، فقد وضعنا هذا التدوير بعين الاعتبـار وتجاهلنـاه حتى لا يؤثر في طريقة تذكرنا لترتيب الأشـياء على الطاولة. أمـا الذين يفكرون بإحداثيات جغرافية فهـم لا يتجاهلون هذا التدوير، وبذلك تختلف ذاكرتهم للترتيب ذاته.

في التجربة الفعلية التي قام بها ليفنسـون وزملاؤه من معهد ماكس بلانك في نيجميغن، لم تكن الطاولتان على صفحات متقاربة في كتاب ما، بل في غرف متجاورة (كما يوضح الشـكل أدناه). وعُرض على المشـاركين في الاختبار ترتيب على طاولة في إحـدى الغرف، ثم نُقلوا إلى غرفة أخرى لـيروا الترتيب الثاني، ثم جرى إرجاعهم إلى الغرفة الأولى لإكمال الشكل. فكان أسلوب التدوير مطابقا للأشكال الموضحة سابقا، لكنه عمل على أرض الواقع باسـتخدام طـاولات حقيقية. وقد طُبِّقت أنواع عديدة من هذه التجارب على ناطقين بلغات مختلفة. وبينت نتائج هذه التجارب أن نظام الإحداثيات المستخدم في كل لغة يتطابق تماما مع الحلول التي يقدمها المشاركون في الاختبار. فيختـار الناطقون باللغات الأنوية حلولا أنوية، ويختار الناطقون باللغات الجغرافية مثل الجوغو يميثير والتزلتال حلولا جغرافية[18].



الشكل يوضح غرفتين وطاولتين

على أحد الصُّعد، نتائج تلك التجارب غنية عن أي تفسير، غير أن السنوات القليلة التي مضت أظهرت بعض الشكوك حول تفسير أهمية ما تعنيه. فبينما ادعى ليفنسون أن النتائج تفصح عن اختلافات فكرية عميقة بين الناطقين بلغات ذات إحداثيات أنوية أو جغرافية، فقد شكك باحثون آخرون في هذه الادعاءات. وكما هي العادة في الجدالات الأكاديمية، ترسب هذا الجدل نحو نزاع حول مصطلحات ذات تعريفات سيئة: هل تأثير اللغة قوي بما يكفي لـ«إعادة بناء الإدراك» (فضلا عن معنى هذا المصطلح نفسه)؟ أما على الصعيد الواقعي، فقد كانت أشد الخلافات حول التجارب أن اختيارات الحلول المتوافرة تتأثر بشدة بالبيئة الطبيعية التي أجريت فيها الاختبارات.

على سبيل المثال، قد يختار المشاركون حلولا أنوية لو كان وضع الغرفتين متشابها من المنظور الأنوي - بوضع الطاولة مثلا على جهة اليمين في الغرفتين ووضع خزانة على يسار الطاولة في كل غرفة. وعلى النقيض فقد تُختار حلول جغرافية لو رُتِّبت المنطقة لمراعاة المنظور الجغرافي - لو طُرحت التجربة في الهواء الطلق مثلا، أمام علم جغرافي مميز. وبينما تعد الفكرة واضحة على

وجــه العموم، ففي هذه الحالة بالذات كانت مرتبة بشــكل يعزز من «غرابة» الحل الذي اختــاره الناطقون بلغات مثل الغوغو يميثــير حيث رُتِّبت الغرفتان لتظهــرا متطابقتــين تماما مــن المنظور الأنــوي. فقد كانــت الطاولة على جهة اليمــين في الغرفتين (ما يعني أنها كانت في شــمال الغرفة الأولى وجنوب الغرفة الثانيــة)، ورُتِّبت بقية قطع الأثاث على هذا الأســاس. غير أن الناطقين بالغوغو يميثــير والتزلتــال قاموا باختيار الحلــول الجغرافية دوما تحــت هذه الظروف «المعادية»[19].(adverse).

هــل يعني ذلك أننــا أحيانا نتذكــر «الحقائق ذاتها» بشــكل مختلف عن الناطقــين بالغوغو يميثير؟ لا بــد أن يكون الرد بالإيجــاب، على الأقل حيث إن الحقيقتين اللتين تبدوان متشــابهتين لدينا، تبدوان مختلفتين لديهم. ولأننا عادة ما نتجاهل التدوير، فســوف ندرك نوعين من الترتيبات التي تختلف من حيث التدوير فقط على أنها متشــابهة، أما غيرنا ممن لا يتجاهل التدوير، فسيدركهما كحقيقتين مختلفتين. وحتــى نتمكن من تصور ذلك بوضوح أكثر، لنا أن نتخيل الوضــع التالي. افترض أنك تســافر مع صديــق من الغوغو يميثــير، ومكثتما في فنــدق كبير مــن الفنادق المنتشرة حول العالم، التي تأخــذك ممراتها إلى أبواب متطابقة تماما. فتســكن أنت في الغرفة رقم 1264، ويســكن صديقك في الغرفة التي تقابلك، رقم 1263. فعند ذهابك إلى غرفة صديقك، تجد نســخة متطابقة تماما لغرفتك. الممر نفسه الذي يقع فيه باب الحمام على يسارك، والخزانة ذات المرآة على يمينك، ثم تأتي الغرفة ذات السرير نفسه على يسارك، والستائر البنية الباهتة المغلقة نفســها خلفه، المكتب الطويل إلى جانــب الحائط على اليمين، جهاز التلفاز نفسه على الزاوية اليسرى للمكتب، وجهاز الهاتف نفسه والثلاجة الصغيرة على اليمين. باختصار، فقد شاهدت الغرفة نفسها مرتين. أما عند دخول صديقك إلى غرفتك، فســيرى غرفة مختلفــة تماما، تنقلب فيها كل قطع الأثاث. فبما أن الغرفتين متقابلتان (مثل الغرفتين 1 و2 في الشــكل الســابق)، وبما أنهما رتبتا لتبــدوا متطابقتين مع المنظــور الأنوي، فهما في الواقع تواجهان الشــمال والجنوب. فيقع السرير في غرفته على جهة الشمال، بينما يقع سريرك على جهة الجنوب. الهاتف الذي يقع في غرب غرفته، تراه في شرق غرفتك. فبينما ســتدرك

وتتذكر الغرفة نفسها مرتين، سيدرك صديقك من جوغو يميثير ويتذكر غرفتين مختلفتين(*).

ترابط متبادل أم سببية؟

من أكثر المغالطات المنطقية إثارة للاهتمام وانتشارا القفز من الترابط المتبادل إلى السببية. وذلك بافتراض أنه بمجرد ارتباط حقيقتين فلا بد أن إحداهما سبب في الأخرى(**). فللحد من هذا النوع من المنطق المنافي للعقل، لي أن أقدم نظرية جديدة رائعة عن تأثير اللغة في لون شعرك. وبالأخص، سأجادل بأن التحدث باللغة السويدية يجعل شعرك أشقر، والتحدث بالإيطالية، يحيل شعرك غامقا. ما الدليل الذي أقدمه؟ عادةً ما يكون المتحدثون بالسويدية أصحاب شعر أشقر. وعادة ما يكون المتحدثون بالإيطالية أصحاب شعر غامق. وهذا هو المطلوب لإثبات النظرية. وللتشكيك في هذا المثال عن المنطق المدروس والمحكم قد تستطيع تقديم بعض الاعتراضات التافهة مثل ما يلي: فعلا، تصح الحقائق التي قدمتها عن ارتباط اللغة مع لون الشعر. لكن ألا يمكن أن يكون السبب من وراء شعر السويدين الأشقر وشعر الإيطاليين الغامق عاملا غير اللغة؟ فماذا عن الجينات على سبيل المثال، أو عوامل الجو؟

بالنسبة إلى اللغة والتفكير المكاني، فإن الشيء الوحيد الذي أثبتناه فعلا هو ارتباط حقيقتين: أولاهما أن اللغات المختلفة تعتمد على أنظمة إحداثيات مختلفة، والثانية هي أن الناطقين بهذه اللغات يدركون ويتذكرون المكان بأشكال مختلفة. بالطبع فإن ما كنتُ أُلمح إليه أساسا هو وجود ما هو أكثر من الارتباط في هذه الحالة، وأن اللغة الأم تعد عاملا مهما في التسبب في أشكال الذاكرة المكانية

(*) تجدر الإشارة إلى أن الأفكار التي وردت في هذا القسم تُشاكل النظريات التي قدمها عالم النفس السويسري جان بياجيه (1896 - 1980) الذي طور مبحث تولد الإدراك المعرفي عند الأطفال. وقد استخلص أن الطفل «يدرك» ظاهرات كالموضع والكم المتصل والنظام، قبل إدراك المقدار والعدد والكم المنفصل المحدد، بالقياس الرقمي (المسافة). وتلك استبصارات لها انعكاس واضح في الطوبولوجيا، من الهندسة الرياضية، التي تهتم بتحليل أسطح الأجسام حال تغيرها من غير انقطاع. [المحرر].

(**) أشهر من قدم نقدا لمفهوم السببية كان الفيلسوف الأسكتلندي ديفد هيوم (1711 - 1776)، وذلك بالقول إن السببية ليست أكثر من ارتباط ذهني بين ظاهرتين ليست بينهما ضرورة تتابع منطقية: سببية. [المحرر].

وحـــس الاتجاهات. لكن كيف لنا أن نتأكـــد أن الارتباط هنا لا يعد بنفس درجة اللامنطقية بالنسبة إلى الارتباط بين اللغة ولون الشعر؟ ففي النهاية، ليست اللغة هـــي ما تخلق لدينا حس الاتجاهات بشـــكل مباشر. فقد لا نعي تماما ما الدلائل التـــي يعتمد عليها شـــعب الغوغو يميثير لمعرفة جهة الشـــمال، لكننا واثقون كل الثقة بـــأن معرفتهم المؤكدة عن الاتجاهات لا تأتي إلا من خلال ملاحظة الدلائل من البيئة الطبيعية.

لكـــن النظرية المطروحـــة هنا هي أن لغة مثل الغوغو يميثير تخلق بشـــكل غـــير مباشر حس اتجاهات وذاكـــرة جغرافية، لأن عـــادة التواصل عبر إحداثيات جغرافيـــة فقط تفرض على المتحدثين أن يكونوا دوما على دراية بالاتجاهات، مما يضطرهم إلى الانتباه بشكل متواصل للدلائل البيئية المتعلقة بذلك وتطوير ذاكرة دقيقة للتغييرات الشخصية في اتجاهاتهم الخاصة. فيقدر جون هافيلاند أن عُشر الحديـــث بلغة الغوغو يميثير يحتوي على شـــمال، جنـــوب، غرب أو شرق ويكون عـــادة مصاحبا لحركات يد دقيقـــة. وبتعبير آخر، فإن التواصـــل اليومي بالغوغو يميثـــير يعد من أقـــسى التدريبات على الاتجاهات الجغرافية الذي يبدأ من ســـن صغـــيرة جدا. فـــإن كان لا بد لك مـــن معرفة اتجاهك لفهم أبســـط ما يقال من حولك، فســـتقوم بتطوير عادة حســـاب وتذكر الجهات الأصلية في كل لحظة من حياتـــك. وبما أن هذه العادة ســـتطبع في عقلك في مســـتهل حياتـــك، فسرعان ما ستصبح طبيعية لديك، من دون أي جهد أو وعي.

لذلك يبدو أن العلاقة الســـببية بين اللغـــة والتفكير المكاني أعقل من العلاقة بين اللغة ولون الشـــعر. غـــير أن كون ذلك أعقل لا يعني أنـــه مثبت علميا. وفي الواقع فإن بعض علماء النفس واللغة مثل بيغي لي وليلا غلايتمان وستيفن بينكر قامـــوا بتحـــدي هذا الادعاء بأن اللغة هي ما يؤثر أساســـا عـــلى الذاكرة المكانية وحس الاتجاهات. فيجادل بينكر في كتابه «أشـــياء الفكر» بأن الأشخاص يطورون تفكيرهم المكاني لأســـباب لا علاقة لها باللغة، بل إن اللغات تعكس ميل ناطقيها إلى التفكير حســـب نظام إحداثيات معين فحسب. فيذكر أن المجتمعات الريفية الصغيرة هي التي تعتمد على الإحداثيات الجغرافية بشـــكل أساسي، بينما تعتمد جميع مجتمعات المدن الكبيرة على الإحداثيات الأنوية. وبناء على هذه الحقيقة

المطلقة يستنتج أن نظام الإحداثيات في لغة ما يعتمد على البيئة الطبيعية: فإن كنت تعيش في المدينة فستقضي معظم وقتك داخل المباني، وحتى عند خروجك، فالالتفات يمينا ثم يسارا ثم يمينا عند إشارات المرور يعد أسهل طريقة لمعرفة اتجاهك، لذلك ستحفزك البيئة على التفكير بإحداثيات أنوية بشكل أساسي. وستعكس لغتك ميلك إلى التفكير بنظام أنوي بكل بساطة. وبعكس ذلك، إن كنت بدويا في أدغال أستراليا، فلن تجد هناك شوارع أو إشارات ضوئية تقودك نحو جهة اليسار، لذلك فلن تكون التوجيهات الأنوية ذات أي فائدة، وستندفع طبيعيا إلى التفكير بالإحداثيات الجغرافية. وسوف يكون أسلوب حديثك عن المكان مجرد أحد أعراض طريقة تفكيرك.

ويذكر بينكر أيضا أن البيئة لا تحدد اختيارك بين إحداثيات أنوية أو جغرافية فقط، بل وتحدد نوع الإحداثيات الجغرافية التي تستخدمها في اللغة. فاعتماد التزلتال على معالم جغرافية مميزة بخلاف اعتماد الغوغو يميثير على اتجاهات البوصلة لا يعد محض مصادفة. حيث تسيطر على بيئة التزلتال معالم واضحة للأعين مثل المرتفعات والمنحدرات، لذلك يعد اعتمادهم على هذه المحاور بدل اتجاهات بوصلة محيرة أمرا طبيعيا. وحيث تفتقر بيئة الغوغو يميثير لمثل هذه المعالم المميزة، من الطبيعي أن يعتمد محورهم على اتجاهات البوصلة. وباختصار، يدعي بينكر أن البيئة هي التي تحدد نوعية الإحداثيات التي نفكر بها، وأن التفكير المكاني هو الذي يحدد لغة المكان، وليس عكس ذلك.

بينما لا يمكن الاعتراض على حقائق بينكر، فإن حتمية البيئة لديه غير مقنعة لعدة أسباب. لا شك في أنه من الطبيعي أن تختار كل ثقافة نظام إحداثيات يواكب بيئتها. لكن لا بد من إدراكنا أن الثقافات المختلفة تملك قدرا جيدا من الحرية. فعلى سبيل المثال، ليس هناك في بيئة الغوغو يميثير ما يمنعهم من استخدام الإحداثيات الجغرافية (للمساحات الكبيرة) والإحداثيات الأنوية (للمساحات الصغيرة) معا. لا يوجد أي سبب واضح يمنع المجتمعات البدائية التي تعتمد على الصيد وجمع الثمار من أن تقول: «هناك نملة أمام قدمك»، بدلا من «شمال قدمك». فباعتباره وصفا لعلاقة مكانية صغيرة الحيز، فإن «أمام قدمك» يعد منطقيا ومفيدا في أدغال أستراليا كما هو في مكتب في لندن أو

مانهاتـــن. ولا يعد هذا مثالا نظريـــا فقط - فهناك العديد من اللغات لمجتمعات شبيهة بالغوغو يميثير تســتخدم الإحداثيات الأنوية والجغرافية معا. وفي أستراليا نفســها توجد لغات أصلية مثل الجامنجانغ (Jaminjung) في المقاطعة الشمالية لا تعتمد فقط على الإحداثيات الجغرافية. لذلك فاستخدام الغوغو يميثير المطلق للإحداثيات الجغرافية لم يُفرَض بشــكل مباشر من قبل البيئة الطبيعية أو بسبب حيــاة الصيد وجمع الثمار، بل هو تقليد ثقافي. فالرفض البات لنمل جوغو يميثير للزحف «أمام» الأقدام ليس من فعل الطبيعة، بل هو تعبير عن اختيار ثقافي[20].

بالإضافة إلى ذلك، هناك تشابه غريب في اللغات حول العالم تستخدم في بيئات مشابهة، لكنها اختارت الاعتماد على نظم إحداثيات مختلفة. فكما رأينا، تعتمد لغة التزلتال على إحداثيات جغرافية بشــكل تام، أمــا اليوكاتاك (Yokatek)، وهي لغة من المايا لمجتمع ريفي من المكسيك، فتعتمد على الإحداثيات الأنوية أساسا[21]. وفي أدغال السافانا في شمال ناميبيا، يتحدث رجل أدغال الهايلوم (Haillom)) عن المكان مثل التزلتال والغوغــو يميثير، بينما تعتمد لغة قبيلة الغالاغادي (Kgalagadi) من جارتهم بوتسوانا، والتي تسكن بيئة مشابهة، تعتمد على الإحداثيات الأنوية بشكل كبــير. وعندما قام عالما أنثروبولوجيا بمقارنة نتائــج اختبارات التدوير على الناطقين بالهايلوم والغالاغادي، قدم معظم الناطقين بالهايلوم حلولا جغرافية (كالتي تخالف ما تعودناه)، بينما قدم الغالاغادي حلولا أنوية[22].

إذن فــإن نظــام الإحداثيات لكل لغــة لا يعتمد تماما على البيئــة، ما يعني أن الثقافــات المختلفة لا بد أنها اختارت النظم نفســها. في الواقع، تقودنا جميع الدلائــل إلى حكمة «الحرية ضمن قيــود» كأفضل طريقة لفهم تأثير الثقافة على اختيار نظم الإحداثيات. فالطبيعة - البيئة الطبيعية في هذه الحال - تضع قيودا على أنواع نظام الإحداثيات المحتمل في أي لغة من دون أي شــك. غير أنه يوجد قدر كبير من الحرية ضمن هذه القيود للاختيار من بين عدة بدائل.

هناك خطأ جوهري آخر في حتمية بينكر البيئية، وهو تجاهله حقيقةً واضحة وهي أن البيئة لا تتفاعل بشكل مباشر مع طفل صغير - بل تفعل ذلك من خلال وســيط التربية. لتوضيــح هذه النقطة، يجب أن نفصل بــين موضوعين مختلفين تماما. أولهما هو معرفة الأسباب التاريخية التي دفعت بمجتمع ما إلى اتباع نظام

إحداثيات معين. وثانيهما، وهو الذي يخصنا هنا، ما يحدث لجون سميث، الناطق بالغوغو يميثير، عندما يكبر، أو بخاصة ما الدافع الأساسي نحو تطوير ميله المثالي إلى الاتجاهات. فلنفترض أن لدينا أدلة على أن حس جون للاتجاهات لم يتطور حتى أصبح في أواخر سن المراهقة أو في أوائل العشرينيات، بعد أن شارك في العديد من رحلات الصيد وأمضى الآلاف من الساعات متجولا في البرية. ففي مثل تلك الحالة ستعد النظرية التي تدعي أن اللغة هي التي طورت مهارة الاتجاهات لديه نظرية ضعيفة، حيث يعد أكثر منطقية أنه طور تلك المهارة كنتيجة مباشرة لاحتكاكه بالبيئة، وأن التدريب على ذلك كان من خلال تجربته في الصيد والتجوال في البرية. غير أننا نعلم أن نظام الإحداثيات الجغرافية طُوِّر في عمر متقدم جدا. فتبين الدراسات على الأطفال المتحدثين بالتزلتال أنهم بدأوا استخدام اللغة الجغرافية منذ عمر الثانية وأنهم أصبحوا متمكنين من استخدام الإحداثيات الجغرافية بدقة في عمر الرابعة من أجل وصف ترتيب الأشياء التي أمامهم، وأنهم احترفوا هذا النظام في السابعة من عمرهم. مع الأسف، لم يعد أطفال الغوغو يميثير يكتسبون هذا النظام حيث طغت اللغة الإنجليزية على المجتمع. لكن تظهر دراسات لأطفال بالي نتائج مطابقة لأطفال الزلتال: فيبدأ أطفال بالي استخدام الإحداثيات الجغرافية في عمر الثالثة والنصف ويحترفونها في عمر الثامنة.

وفي عمر الثانية أو الثالثة أو السابعة، لا يملك جون سميث أي علم بالأسباب التي جعلت مجتمعه يختار نظام الإحداثيات هذا منذ قرون أو ألفيات مضت، وسواء كان هذا الاختيار مناسبا للبيئة أم لا. فما كان عليه سوى أن يتعلم ذلك النظام كما وصله ممن يكبره سنا. وبما أن إدراك الاتجاهات الدائم متطلب ضروري لاستخدام النظام الجغرافي بشكل صحيح، فلا بد أن يكون جون سميث قد طور ميله المثالي للاتجاهات في عمر صغير، قبل أن يصبح حاجة مباشرة إلى البقاء في بيئته الطبيعية أو من ضروريات الصيد وما إلى ذلك.

يبين لنا كل ذلك أن نظام الإحداثيات الذي تستخدمه للتفكير أو المحادثة لا تحدده لك البيئة بشكل مباشر، بل تحدده طريقة تربيتك - أو بالأصح، عبر وسيط الثقافة. لك أن تعارض بالطبع أن اللغة ليست كل ما يحدد تربيتك. لذلك ليس

باستطاعتنا أن نعتبر اللغة بالذات، من دون أي شيء آخر في تربية الناطقين بالتزلتال أو الغوغو يميثير، مسببا رئيسيا للتفكير الجغرافي. فقد ذكرت أن السبب الرئيسي هو ببساطة تلك الحاجة إلى حساب التوجيهات لأجل التحدث وفهم الآخرين. غير أنه لا يمكـن، نظريا على الأقل، نبذ احتمال تطوير الأطفال لتفكيرهم الجغرافي لسـبب مختلف تماما، مثلا بسبب تدريب مكثف وواضح في الاتجاهات من عمر صغير.

في الواقـع، هناك مثـال واحد في نظـام إحداثياتنا الأنـوي يعلمنا الحذر في اتباع هذا المنطق، وهو عدم تناسـق اليمين واليسـار. فلأغلبية البالغين الغربيين يبدو اليمين واليسـار شـيئا طبيعيا، غير أن الأطفال يجدون صعوبة في السـيطرة عـلى الفرق بين الاثنين، وعادة ما يجيدون اسـتخدامه في عمـر كبير. ولا يتمكن معظم الأطفال من هذه الاتجاهات، ولو بشـكل سلبي حتى سنوات الدراسةِ ولا يسـتخدمون اليمين واليسار في لغتهم قبل سن الحادية عشرة. وتُعتبر هذه السن المتأخرة في اكتساب تلك المهارة، وحقيقة اكتساب الأطفال لهذه المهارة عبر ضغط التدريس (بالإضافة إلى تعلم القراءة والتغلب على اختلاف جهات الأحرف)، تُعتبر مؤشرا إلى أن التمييز بين اليمين واليسار لا يكتسب لسد حاجات التواصل اليومي.

غير أنه بينما يعد الفرق بين اليمين واليسار في نظامنا الأنوي (egocentric) تحذيرا ضد التسرع في الاسـتنتاجات حول السـببية، فإن الفرق الواضح بين تأخر اكتسـاب اليمين واليسـار، مقارنة بسرعة اكتسـاب الإحداثيـات الجغرافية يبين بوضـوح السـبب في اعتبار اللغة، في الحالة الثانية، المسـبب الرئيسي (وراء الميل المثالي إلى الاتجاهات)[23]. ليس هناك من أدلة نحو تدريب رسمي في الاتجاهات الجغرافية في عمر متقدم (على رغم وجود براهين من بالي عن ممارسـات دينية متصلـة بالاتجاهـات الجغرافية، مثل وضع الأطفال عنـد نومهم في وضع يجعل الـرأس يواجه جهة جغرافية معينة). لذلك فإن التقنية الوحيدة التي لنا أن ننظر إليهـا على كونها ما يوفـر هذا التدريب المكثف في الاتجاهات في عمر صغير هي لغة الحديث - الحاجة إلى معرفة الاتجاهات لتسـهيل التواصل عن أبسط أوجه الحياة اليومية.

لذلك لدينا دليل قوي على أن العلاقة بين اللغة والتفكير المكاني لا تعد علاقة ترابـط ذهنـي فقط، بل هي علاقة سـببية أيضا، وأن لغتنـا الأم تؤثر في طريقة

تفكيرنا في المســافات والأماكن. وبخاصة، لغة مثل الغوغو يميثير، التي تفرض على متحدثيها اســتخدام الإحداثيات الجغرافية دوما، لا بد أن تكون عاملا أساسيا في تطويــر الميل المثالي إلى الاتجاهات وأنماط الذاكــرة المتصلة به والتي تبدو غريبة وصعبة المنال لدينا.

بعــد أن أورثتنــا الغوغو يميثير كلمــة «كنغر» بقرنين، قدم آخــر الباقين من الناطقين بها درســا قاســيا في الفلسفة وعلم النفس إلى العالم. فقد أثبتت الغوغو يميثير أن بإمكان اللغة أن تكون متكاملة من دون حاجتها إلى مصطلحات اعتُبرت وقتا طويلا من أساسيات اللغة والتفكير المكاني. فسلطت تلك المعرفة الضوء على مفاهيم في لغتنا قد كان تفكيرنا الســليم يقودنا إلى اعتبارها بديهية من دون أي شــك، غير أنها تبدو كذلك فقط لأن تفكيرنا السليم قد نما في ثقافة تستخدم تلك المفاهيــم. فوفرت لنا الغوغو يميثير مثالا براقا - بل أكثر إشراقا من لغة الألوان - على تقاليد ثقافية تتنكر كأنها طبيعية.

فضلا عن ذلك، أدت البحوث التي ألهمتها الغوغو يميثير إلى توفير أوضح مثال حتــى الآن عن تأثير اللغة على التفكير. فبينــت كيف لعادات التحدث المطبوعة في أذهاننا منــذ الصغر أن تخلق عادات فكرية ذات نتائج بعيدة المدى لا تخص الحديــث فقط، حيث تؤثر في مهارات حس الاتجاهات، بل وحتى أنماط الذاكرة. واســتطاعت الغوغــو يميثير أن تفعل ذلــك كله في الوقت المناســب قبل رحيلها إلى الغــرب. فقد رحلت تلك اللغة «الخالصة» التي بدأ هافيلاند بتســجيلها من لسان أكبر ناطقيها في السبعينيات من القرن العشرين، رحلت حيث ترحل جميع الألسنة، مع آخر أعضاء ذلك الجيل. فبينما لا تزال تسمع أصوات الغوغو يميثير في هوبفيل، فقط خضعت اللغة لتبســيطات قاسية تحت تأثير اللغة الإنجليزية، فلا يزال كبار السن يستخدمون الجهات الأصلية بشكل دائم، على الأقل عند تحدثهم بالغوغــو يميثير عوضا عن الإنجليزية، لكن يعجز معظم من هو دون الخمســين من عمره عن فهم هذا النظام.

ما بقية السمات الموجودة في اللغات الأوروبية الأساسية التي لا نزال نعتبرها طبيعيــة وعالمية لعدم توصل أي شــخص إلى فهم اللغــات التي تتصرف بطريقة مختلفــة؟ قــد لا نعرف أبدا. أو بمعنى آخر، إن كان احتــمال اضطرارنا إلى القيام

بتعديلات أخرى غير مريحة على نظرتنا العالمية يبدو مروعا، فلك أن تفرح، إذ إن احتمال العثور على مثل هذه السمات آخذٌ في الاختفاء تماما. بالإضافة إلى الغوغو يميثير، فإن المئات من «اللغات الاستوائية» الأخرى آخذة في الاختفاء، تشتتها مسيرة الحضارة المندفعة إلى الأمام. فالتوقعات الدارجة هي أنه خلال جيلين أو ثلاثة سيختفي على الأقل نصف لغات العالم، المكونة حاليا من نحو ستة آلاف لغة، وبخاصة تلك اللغات النائية التي تبدو مختلفة تماما عما نعتبره طبيعيا. فمع مرور السنوات، سيصبح ذلك الاعتقاد بأن جميع اللغات تتصرف كالإنجليزية أو الإسبانية اعتقادا سليما. قريبا ما ستكون حقيقة واقعية أن نجادل بأن الأسلوب «الأوروبي القياسي المتوسط» يعد النموذج الطبيعي الوحيد للغات البشرية، لعدم وجود أي لغة تحيد عنه. غير أن تلك الحقيقة ستكون جوفاء.

لكن لكيلا يقع المرء تحت الانطباع بأن اللغات النائية القبلية هي الوحيدة التي تتصرف بشكل غريب بما فيه الكفاية لتؤثر في طرق التفكير، سنعمد الآن إلى دراسة موضعين نجد فيهما تغييرات مميزة حتى ما بين اللغات الأوروبية الدارجة، وحيث يمكن الإحساس بتأثير اللغة على الفكر بمواضع مألوفة.

8

الجنس وعلم النحو

في إحـــدى أجمل قصائده وأكثرها غموضا في الوقت نفسه، يصف هاينريش هاينه شوق شـــجرة صنوبـــر ثلجية لشـــجرة نخيل شرقية لوحتها الشـــمس[1]. إليكم نــص القصيدة في اللغة الأصلية:

Ein Fichtenbaum steht einsam
Im Norden auf kahler Höh'.
Ihn schläfert; mit weißer Decke
Umhüllen ihn Eis und Schnee.

Er träumt von einer Palme,
Die, Fern im Morgenland,
Einsam und schweigend trauert
Auf brennender Felsenwand.

يقف شجر صنوبر وحيدا(*)
في الشمال في مرتفعات جرداء

(*) شـــجرة الصنوبر اســـم مذكر في اللغة الألمانيـــة، بينما النخيل مؤنث، فاخترت تحويل شـــجرة الصنوبر إلى جمع لاستخدام الفعل المذكـــر، على الرغم من وجودهـــا في صيغتها المفردة عنـد هاينــه. [المترجمة].

«أســـوأ ما يحدث نتيجـــة فقدان الوضوح هو أن نظام الجندر يسير نفسه بنفسه».

يقف ملتفا بكفن أبيض
من الثلج، وينام هناك.

تحلم بشجرة نخيل
وحيدة في الشرق الأقصى
تقف في صمت حزين
على ضفتها ذات الصخور المحترقة

ولا بـد أن ذلك اليأس الصامت لقصيدة هاينه قد أثر في أحد أكثر الشـعراء حبا للكآبة في العصـر الفيكتوري، وهو الشـاعر الإسـكتلندي جيمـس تومسون (1834-82)، (حتـى لا يحـدث الخلط بينه وبين الشـاعر الإسـكتلندي جيمس تومسون (1700-1748)، الذي كتب «المواسم». وقد حازت ترجمات تومسون كل التقدير، ولاتزال ترجمته من الترجمات الإنجليزية التي يكثر اقتباسها بشكل خاص:

A pine-tree standeth lonely
In the North on an upland bare;
It standeth whitely shrouded
With snow, and sleepeth there.

It dreameth of a palm Tree
Which far in the East alone,
In mournful silence standeth
On its ridge of burning stone.

تنجح ترجمة تومسـون في قافيتهـا الرنانة وتجانس أحرفهـا المتداخلة في التعبير عن وحدة شـجر الصنوبر والنخيل المهجور وثباتهما اليائس. بل تحافظ ترجمتـه على إيقاع قصيدة هاينه مع التزامها الواضح بمعانيها. لكن على الرغم مـن مهارتها، تعجـز الترجمة الإنجليزيـة عن تقديم جانب مهـم من جوانب القصيدة الأصلية، بل قد يكون هو الدليل الأهم نحو تفسـيرها. وتفشـل بذلك لأنها تتجاهل سـمة نحويـة مهمة في اللغة الألمانية، تعتبر أسـاس تلك الصورة البلاغية التي يطرحها هاينه، بل يعتبر فقدانها شبه إخصاء لتلك الصورة. وإن لم تع حتى الآن ماهية تلك السمة النحوية فترجمة الشاعرة الأمريكية إيما لازاروس

(1987-1949) ستوضحها لك:

There stands a lonely pine-tree
In the north, on a barren height;
He sleeps while the ice and snow flakes
Swathe him in folds of white.

He dreameth of a palm-tree
Far in the sunrise-land,
Lonely and silent longing
On her burning bank of sand. (*)

فشـجرة الصنوبر (der Fichtenbaum) في نص هاينه الأصلي اسـم مذكر، بينما شـجرة النخيل (die Palme) اسـم مؤنث، ويمنح هذا التضاد النحوي بين المذكر والمؤنث بعدا جنسـيا غائبا في ترجمة تومسـون. غير أن العديد من النقاد يرون أن شـجر الصنوبر يحمل في طياته البيضاء أكثر من مجرد رثاء تقليدي عن علاقة حب غير متبادلة، وأن شجرة النخيل تعد موضع رغبة من نوع آخر. فهناك تقليـد في قصائد يهوديـة موجهة إلى بيت المقدس النائي وبعيد المنال، يشـخص القـدس دوما على أنهـا محبوبة ما. ويعود هذا الصنف مـن القصائد إلى إحدى ترانيـم هاينه المفضلة: «على أنهار بابل هناك جلسـنا. بكينـا أيضا عندما تذكرنا صهيون... إن نسـيتكِ [مؤنث] يا أورشليم تنسى يميني، ليلتصق لساني بحنكي(2)». فقد تكون تلك إشارة من هاينه إلى هذا التقليد، وقد تكون شجرة نخيله الوحيدة عـلى ضفتها ذات الصخور المحترقة إشـارة رمزية إلى القدس المهجور الواقع عاليا في جبـال الخليل. وعلى وجه أدق، قد يكون شـطر هاينـه تلميحا لأكثر القصائد القدسية شهرة وتلك التي كتبها يهودا هاليفي، وهو شاعر يقدره هاينه، في إسبانيا في القرن الثاني عشر. فقد يكون موضع رغبة شـجر الصنوبر «في الشرق الأقصى» محاكاة لأول شطر من قصيدة هاليفي: «إن قلبي في الشرق، وأنا في أقصى الغرب».

لـن نعرف أبـدا إن كانت قصيدة هاينه تعبر عن يأسـه مـن التوفيق بين أصوله الألمانية الشـمالية والموطن البعيد لروحه اليهودية، وسـيظل هـذا لغزا محيرا. غير أنه

(*) تسـتخدم لازاروس الضمير المذكر (he) لشجرة الصنوبر والضمير المؤنث (she) لشجرة النخيل، وتختلف بذلك عن ترجمة تومسون التي تستخدم الضمير غير المحدد (it) للتعبير عن الشجرتين. [المترجمة].

ليس هناك أي مجال للشك في أن القصيدة لا يمكن تفسيرها من دون العودة إلى جنس أو جندر(*) بطليها. فتنقل لازاروس هذا المعنى الجنسي إلى اللغة الإنجليزية باستخدامها للضمير «هو» لشجرة الصنوبر و«هي» لشجرة النخيل. أما الضريبة التي تدفعها لازاروس لهذا الإخلاص في الترجمة فهي ظهور ترجمتها بشكل منحرف بعض الشيء، أو بشكل بلاغي مصطنع على الأقل، لأنه من غير الطبيعي أن نتحدث عن الأشجار بهذا الشكل في اللغة الإنجليزية. غير أنه، وخلافا للغة الإنجليزية التي تعامل الجماد على أنه غير معرف (it)، فإن الألمانية تمنح الآلاف من أسماء الجماد صفة مذكرة أو مؤنثة بشكل اعتيادي. وفي الواقع، فإن استخدام الضمير «هي» أو «هو» للدلالة على الجماد لا يعتبر حسا بلاغيا في الألمانية. فستشير إلى شجرة النخيل على أنها «هي» كلما تحدثت عنها، حتى خلال أكثر الحوارات بساطة. وتفسر لجيرانك حصولك عليها بنصف السعر الاعتيادي في مركز الحدائق منذ سنوات قليلة مضت، وغرسها قريبا جدا من شجرة الأوكاليبتوس لسوء الحظ، وكيف أعاقت جذوره (الأوكاليبتوس) نموها (شجرة النخيل) تسببت لك في إزعاج مستمر منذ ذلك الحين بسبب الفطريات التي تنمو حولها وتسبب عفنا في جذعها. ولك أن تقدم هذه المعلومات كافة من دون أي لمحة من الإلهام الشعري أو حتى الاستحياء. فهكذا يتحدث الناطقون بالألمانية - أو الإسبانية أو الفرنسية أو الروسية أو مجموعة كبيرة أخرى من اللغات التي تستخدم النظام الجندري نفسه(**).

يُعد الجِنْدر من أكثر المجالات وضوحا لوجود تلك الآخرية (otherness) ليس فقط بيننا «نحن» وبين اللغات الغريبة، بل في مواضع أقرب إلينا، فقد تستهلك تسع أرواح من دون أن تقابل من يتحدث التزلتال أو الغوغو يميثير. لكن من المستبعد أن تستطيع تجنب من يتحدث الإسبانية أو الفرنسية أو الإيطالية أو الألمانية أو الروسية أو البولندية أو العربية، وتلك بعض الأمثلة

(*) سأستخدم لفظ «جنس» و«جندر» للتعبير عن اللفظين «sex" و"gender" في اللغة الإنجليزية، تتابعا. والفرق بين اللفظين يجعل من الضروري هنا الحفاظ على لفظ "جندر" كما هو بالإنجليزية. (حيث يعد أولهما "sex" وصفا لحالة بيولوجية جسدية بحتة، بعكس الآخر "gender" الذي يستخدم للتعبير عن جنس الشخص من دون التنويه إلى جسده البيولوجي - الجنس الاجتماعي أو النفسي أو الفكري مثلا). [المترجمة].

(**) مثل اللغة العربية أيضا، بطبيعة الحال. [المترجمة].

فقـط. بل قد يكـون أقرب أصدقائك ممن يتحدثون بلغـات تفرق جندريا بين الأشـياء. فهل تتأثر طريقة تفكيرهم بهذا الجانب من لغتهم؟ وهل من الممكن أن تؤثر الصيغة المؤنثة لشـجرة النخيل في اللغة الألمانية في نمط تفكير الشخص الألمـاني بتلك الشـجرة، بعيدا عن دورهـا في التنظيم الشـعري؟ قد يبدو ذلك مدهشـا، لكننا سـنجد قريبا أن الإجابة عن هذا السؤال ستكون بالإيجاب وأننا نملك الآن أدلة واضحة على قدرة النظم الجندرية في اللغة على التأثير في الترابط الذهني عند المتحدثين تأثيرا قويا.

تعد الكلمة «الجندر» كلمة مشـحونة في عصرنا هـذا. قد لا تكون بدرجة الإباحية risqué نفسـها لكلمة «الجنس»، لكنها قد تؤدي إلى مستويات خطيرة من سوء الفهم، لذلك لا بد من البدء في توضيح الاختلاف بين استخدام اللغويين الجاف لها واستخدامها في الحديث اليومي، وكذلك استخدامها في بعض الفروع الأكاديمية الراقية، فإن المعنى الأصلي لكلمة «جندر» لا يمت بصلة للجنس: فهو يعنـي «النوع» أو «الصنف» أو «العـرق» - في الواقع فإن مصدر «جندر» هو نفسه مصدر "genus" (الرتبة) أو "genre" (الضرب «الأدبي مثلا»). ومثله مثل معظم المشاكل الجدية في حياتنا، فإن هذا التنويع الجديد في المعاني ينحدر من الإغريق القديم. فقد بدأ الفلاسـفة الإغريق باستخدام كلمه جينوس "genos" (التي تعني «عرق» أو «نوع») للتعبير عن شـكل معين من تقسـيم الأشياء إلى ثلاثـة «أنواع» محددة: ذكور(الإنسـان والحيوان)، وإنـاث، وجماد. انتقل هذا المعنى من اللغة الإغريقية إلى اللغات الأوروبية الأخرى عبر اللاتينية.

تعايش معنيـا كلمة «جندر» في اللغة الإنجليزية بسـلام لفترة طويلة من الزمن - المعنى العام «نوع» والمعنى النحوي المحدد. وحتى أواخر القرن الثامن عشر، اسـتخدمت كلمة «جندر» للدلالة عـلى معنى بعيد عن الجنس. فعندما كتب الروائي روبرت بيج في العام 1784: «إنني رجل مهم أيضا، رجل شـعبي، يا سـيدي، من «الجندر» الوطني»، كان يعنـي «النوع» فقط. غير أن هذا المعنى العام للكلمة بدأ يساء استعماله في الإنجليزية الدارجة، كما تراجع أيضا الصنف «الحيـادي»، وبدأ التمييز بين المذكر والمؤنث يسـتولي على معنى الكلمة. ففي القرن العشرين أصبحت كلمة «جندر» مجرد تعبير ملطف لكلمة «جنس»، فإن

طلب منك اختيار «الجندر» الذي يمثلك في استمارة رسمية، من المستبعد أن تدون، في يومنا هذا، كلمة «وطني».

وأخذ المعنى الضمني لكلمة «جندر» عند بعض الاختصاصات الأكاديمية، وبخاصة «الدراسات الجندرية»، يشير إلى معنى أكثر تحديدا وأصبح يستخدم للدلالة على النواحي الاجتماعية (عوضا عن البيولوجية) في الفروقات بين النساء والرجال. فتعنى «الدراسات الجندرية» إذن بالدور الاجتماعي للجنسين وليس بالاختلافات في تركيباتهم البنيوية أو الجسدية.

أما اللغويون، فقد أخذوا منحنى معاكسا: حيث عادوا إلى المعنى الأصلي للكلمة، أي «نوع» أو «صنف»، ليستخدموه اليوم لأي تقسيم للأسماء وفق سمات جوهرية معينة. من الممكن أن تتعلق تلك السمات بالجنس، لكنها غير ملزمة بذلك. فلبعض اللغات تقسيمات «جندرية» تتعلق بدرجة «الحيوية» مثلا، كالفرق بين الكائنات الحية (الإنسان والحيوان من الجنسين) والكائنات غير الحية. وتقوم لغات أخرى بعمل تقسيمات على أسس أخرى فتفرض تقسيمات جندرية بين البشري وغير البشري (الحيوان والجماد). وهناك لغات تقسم الأسماء تقسيمات جندرية أدق من ذلك. فلغة «سوبيير» الأفريقية من مالي تحتوي على خمسة تقسيمات جندرية: إنسان، أشياء كبيرة، أشياء صغيرة ، مجموعات، سوائل. ولغات البانتو مثل السواحيلي تملك ما يصل إلى عشرة تقسيمات جندرية، ويقال إن اللغة الأسترالية «نغانغتيميري»[4] (Ngan'gityemerri) تحتفظ بخمسة عشر تقسيما جندريا مختلفا تشمل: الإنسان المذكر، الإنسان المؤنث، الحيوانات النابية، الحيوانات اللانابية، الخضار، المشروبات، وجندرين مختلفين للرماح (وفق الحجم والمادة المصنوع منها)، غيرها[5].

باختصار، عندما تتحدث لغوية ما عن «الدراسات الجندرية» فمن الممكن أنها تعني «حيوان، معدن، خضار» أو أنها تعني الفرق بين الرجال والنساء. لكن بما أن الأبحاث حول تأثير الجندر النحوي في العقل تجرى حاليا بشكل خاص على اللغات الأوروبية والتي يطغى فيها الفرق بين الأسماء المذكرة والأسماء المؤنثة على نظام الجندر، فسنركز في الصفحات التالية على المذكر والمؤنث، وسيجري التلميح مرورا فقط إلى التقسيمات الجندرية الأغرب من ذلك.

قد يوحي لك هذا النقاش أن الجندر النحوي شيء منطقي. ففكرة ربط

الأشياء ذات السمات المتشابهة في مجموعة واحدة تبدو معقولة بحد ذاتها، لذا قد يبدو من الطبيعي أن نفترض التزام اللغة بالمعايير التي اختارتها لتحديد تلك الفروقات الجندرية. سنتوقع إذن أن يشمل الجندر المؤنث جميع المخلوقات المؤنثة فقط، وأن الجندر غير الحي يشمل كل المواد غير الحية فقط، وأن الجندر الخضراواتي يشمل كل الخضار فقط(*).

وهناك فعلا بعض اللغات التي تتبع هذا النظام. ففي لغة التاميل هناك ثلاثة تقسيمات جندرية - مؤنث ومذكر وحيادي - ويمكنك معرفة جندر كل اسم وفق سماته الواضحة. فالأسماء التي تدل على الرجال (والآلهة الذكور) تكون مذكرة، والأسماء التي تدل على النساء والإلاهات (المؤنثة) تكون مؤنثة، وكل ما عدا ذلك يعد حياديا - الجماد والحيوان (والأطفال). وتعتبر اللغة السومرية، المستخدمة على ضفاف نهر الفرات قبل خمسة عشر ألف سنة من قبل الشعب الذي اخترع الكتابة وأطلق مسيرة التاريخ، لغة واضحة النظام كذلك. فالنظام الجندري عند السومريين لا يعتمد على الجنس، بل على الفرق بين البشري وغير البشري، ويعين جندر الأسماء المناسب على هذا الأساس. وكان التردد يقع فقط في كلمة «الرقيق»، Slaue الذي يعتبر بشريا في بعض الأحيان وغير بشري في أحيان أخرى. وتعد اللغة الإنجليزية من ضمن اللغات التي تنضم إلى نادي اللغات النخبة ذات الجندر المنطقي. فيعين الجندر في الضمائر فقط في اللغة الإنجليزية (he, she, it)، والتي تستخدم بشكل واضح على وجه العموم: فتدل «هي (she)» على النساء (وأحيانا على إناث الحيوانات)، أما «هو (he)» فتدل على الرجال وعلى بعض ذكور الحيوانات، ويدل الضمير الحيادي (it) على كل ما هو دون ذلك. أما الاستثناءات، مثل استخدام «هي» للحديث عن السفينة، فهي قليلة ونادر استعمالها.

في بعض اللغات، مثل المانامبو (Manambu) في بابوا في غينيا الحديثة، لا يعد الجندر شيئا ثابتا، غير أن المرء يستطيع على الرغم من ذلك إيجاد لمحات من تفكير منطقي في ذلك النظام[6]. ففي المانامبو يعين الجندر المذكر

(*) حيث إن مصطلح جندر باللغة الإنجليزية يعني الصنف، فإن المعنى المراد هنا هو أصناف الكائنات غير الحية أو الجماد، وأصناف الخضار. احتفظت بكلمة جندر هنا للحفاظ على المعنى الشامل للفقرة. [المترجمة].

والمؤنث للكائنات غير الحية، وليس فقط للرجال والنســاء. لكن يبدو أن هناك قوانين واضحة نوعا ما بهذا الخصوص، فعلى ســبيل المثال، تعد الأشياء الصغيرة والمســتديرة مؤنثة، بينما تعد الأشــياء الكبيرة والطويلة نوعا ما مذكرة. فالبطن مؤنــث، أمــا بطن المرأة الحامل فهــو مذكر عندما يصبح كبيرا. الأشــياء القوية مذكرة، والأشياء الأقل حدة مؤنثة. الظلمة مؤنثة مادامت ليست ظلمة دامسة، لكن بمجرد أن تصبح شديدة السواد تكون مذكرة. قد لا توافق على ذلك المنطق، بيد أنك باستطاعتك اتباعه على الأقل.

وأخــيرا، هنــاك لغات، مثــل التركيــة والفنلنديــة والأســتونية والهنغارية والإندونيســية والفيتناميــة، لها موقف ثابت تماما بخصــوص الجندر حيث إنها تخلــو من أي جندرية نحوية. ففي هذه اللغات لا تعبر الضمائر التي تشــير إلى الكائنات البشرية نفسها عن أي فروقات جندرية، فليست هناك ضمائر منفصلة لـ«هو» أو «هي». وعندما يكون أحد أصدقائي الهنغاريين تعبا، قد يقع في خطأ بسيط ويقول «هي زوج إيما». وليس سبب ذلك هو جهل الهنغاريين بالفرق بين الرجال والنساء، بل لأنهم غير معتادين على تحديد جنس الشخص عند ذكره.

إذا كانت التقســيمات الجندرية واضحة دائمــا كحالها في اللغة الإنجليزية أو في لغــة التاميــل فلــن يكون هنــاك أي داع للتســاؤل عــما إذا كان النظام الجندري يؤثر في الترابط الذهني للأشــياء. فــإذا كان الجندر النحوي لكل شيء يعكــس ســماته الواقعية فقط (رجل، امرأة، جماد، خضــار، وما إلى ذلك)، فلن تضيــف اللغة إلى ترابــط الشيء بمفهوم معين لا يكمن بالشيء نفســه. لكن في الواقــع، يقل عدد اللغات التي تحتوي على نظام جندري واضح وثابت. فأغلب اللغات تمتلك نظما جندريــة متمردة. تنتمي معظم اللغات الأوروبية إلى هذه المجموعة المشاكســة: الفرنســية، الإيطالية، الإســبانية، البرتغاليــة، الرومانية، الألمانيــة، الهولندية، الســويدية، النرويجيــة، الدنماركية، الروســية، البولندية، التشيكوسلوفاكية، اليونانية.

هناك مجموعة أساســية من الأسماء تحمل جندرا نحويا بشكل ثابت وغير متغير حتى عند أكثر النظم الجندرية شــذوذا عن العادة. فذكور البشر بخاصة تَحْمِل جندرا مذكرا في أغلب الأحيان. أما النساء، فتزداد الحالات التي لا يتمتعن

فيهــا بالجندر المؤنــث بل يعتــبرن ذوات جندر حيادي. فهنــاك مجموعة من الكلــمات التي تصف المرأة في اللغة الألمانيــة والتي تعامل كجندر حيادي مثل "it" في الإنجليزية: داس ميدشن (das Mädchen) (فتاة، أو الصيغة التصغيرية مــن «فتاة بكر»)، داس فرولايــن (das Fraulein) (المرأة غير المتزوجة، تصغير لكلمــة Frau فــراو)، داس فايب (das Weib) (امــرأة، تطابق كلمة زوجة في الإنجليزيــة) ، أو داس فراوينتســيمر das Frauenzimmer (امــرأة، أو حرفيا «غرفة المرأة»: وكان المعنى الأصلي يدل على الحجرات التي تخصص للســيدات أصحــاب المكانات العليا، غير أنها بدأت تســتخدم للدلالة على حاشــية هؤلاء النبيلات، ثم إلى أعضاء تلك الحاشية، وتباعا للدلالة على نساء غير مرموقات).

أما اليونانيون، فيعاملون ســيداتهم بشــكل أفضل: فبينما يظل لفظ الفتاة لديهــم كوريتــسي (korítsi)، ولا بد أنك خمنت أن هــذا اللفظ يحمل جندرا حياديــا، فعند الحديث عن فتاة جميلة بضة، تضــاف اللاحقة آروس (-aros)، وينتمي الاسم الناتج عن ذلك، كوريتساروس (koritsaros) إلى الجندر ... المذكر. (كيــف لزميلنا وورف، أو حتى فرويــد، أن ينظر إلى هذا الأمر؟). وإن كان هذا يبدو كأنه أعلى مراحل الجنون، فاعلم أن اللغة الإنجليزية، في ذلك الوقت التي مازالت تمتلك نظاما جندريا حقيقيا، كانت لا تحدد لكلمة «امرأة» جندرا مؤنثا، ولا جندرا حياديا، بل مثلها مثل اللغة اليونانية، تستخدم جندرا مذكرا. فمصدر كلمة امرأة (woman) يشتق من الإنجليزية القديمة (wif-man)، والتي تعني حرفيا «كائن بشري نســوي». وحيث يجري تحديد الجندر للاســم المركب وفق جندر الاسم وليس الصفة (في هذه الحالة الاسم المذكر «كائن بشري» أو man)، فإن الضمير المناسب لكلمة امرأة كان «هو».

قــد تكون عادة اللغــات الأوروبية في وضع الكائنــات البشرية في غير جندرها، خاصة في حالة جنس معين، من أكثر العادات إهانة. غير أن هذا الحياد عن الصحيح يعتبر هامشــيا بالنسبة إلى عدد الأسماء التي يشــملها، حيث يزداد هذا التلاعب في نطاق الجماد. يمتد الجندر المذكر والمؤنث في اللغات الفرنســية والألمانية والروســية ومعظــم اللغات الأوروبية الأخرى ليشــمل الآلاف من الأشــياء التي لا يمكن لأبعد التخيلات أن تراها ذكرا أو أنثى. فما الذي يجعل لحية الرجل الفرنسي بخاصة مؤنثة

مثــلا (لا بارب la barbe)؟ ولمــاذا يعتبر الماء الروسي «هي» ولماذا تتحول «هي» إلى «هو» إذا وضعت فيها كيس شــاي؟ لماذا تشرق الشــمس الألمانية المؤنثة (داي سون die Sonne) على اليوم المذكر (دير تاغ der Tag) ، ويضيء القمر المذكر (دير موند der Mund) الليلة المؤنثة (داي ناخت die Nacht)؟ ففي الفرنسية، هو (اليوم - لو جور le jour) مضاء من قبله (الشــمس - لو ســولاي le soliel) بينما هي (الليلة - لا نــوي la nuit) مضاءة من قبلها (القمر - لا لــون la lune). وتمتد أدوات المائدة الألمانية لتشــمل جميع الأدوار الجندرية: داس ميسّر das Messer (الســكينة) قد تكــون حيادية، لكن على الجانب الآخر من الصحــن تتمدد الملعقة (دير لوفل der loffel) في ذكوريتها المتألقة، وهناك إلى جانبها تفيض الشوكة المؤنثة (دي غابل die Gabel) بالجاذبية الجنسية. أما في الإسبانية، فإنها الشوكة (إل تينيدور el'tenedor) ذات الصدر المشعر والصوت الثخين، والملعقة (لا كوشارا la cuchara) ذات الجسم المثير.

ويعد هذا التحديد الجنسي المفرط للجماد والحيادية العرضية للبشر سبب إحباط ومــرح في آن واحد للناطقين باللغة الإنجليزيــة. فكان النظام الجندري الشــاذ عن المعتاد موضع هجوم مارك توين الأساسي في لائحة اتهاماته الموجهة إلى «تلك اللغة الألمانية البغيضة»:

في اللغة الألمانية، لا تملك الفتاة جنســا، بينما لنبات اللفت جنس. فما رأيك في التبجيــل المفرط الذي يصبغه هذا على اللفت، والازدراء القاسي للفتاة؟ انظر كيف يبدو ذلك مطبوعا في صفحات الكتاب - أترجم هذا من محادثة توجد في أفضل كتب مدرسة الأحد الألمانية(*):

غريتشن: أين اللفت؟

ويلم: ذهبت إلى المطبخ.

غريتشن: وأين الفتاة الإنجليزية الجميلة والناجحة؟

ويلم: ذهبت/ذهب إلى دار الأوبرا(*).

وقد ألهمت قواعد اللغة الألمانية مارك توين ليكتب قصته الشهيرة «حكاية

(*) مدارس للتعليم الديني تفتح أبوابها يوم الأحد. [المترجمة].

بائعة السمك ومصيرها/مصيره الحزين»، والتي تظاهر بترجمتها حرفيا من الألمانية(**). تبدأ القصة على النحو الآتي:

> إنه يوم كئيب. هل تسمع المطر وهو يهطل، والبرد وهو يجلجل، وانظر إلى الثلج وهو يتساقط، والوحل، كم عميق هو! يا لسوء حظ بائعة السمك، فهي/هو عالقة/عالق في المستنقع. فقد فقدت/فقد سلة السمك، وجرحت أيديها/أيديه بقشور السمك بينما تحاول/يحاول الإمساك ببعض تلك المخلوقات المتساقطة. بل قد علقت إحدى القشور في عينها/عينه ولم تستطع انتزاعها. فتفتح/يفتح فمها/فمه طلبا للنجدة. لكن إذا صدر عنه أي صوت فقد حجبته العاصفة الهائجة للأسف. وها هي قطة قد حصلت على إحدى هذه الأسماك، ولا بد أنها ستهرب بها. لا، إنها تقوم بعض زعنفة، وتمسكها في فمها - هل ستبتلعها؟ لا، فكلب بائعة السمك الشجاع يترك جراءه لينقذ الزعنفة - ثم يأكلها بنفسه، كمكافأة له. يا للهول. لقد صعق البرق سلة السمك، وها هو يشعلها نارا. هل ترى النيران وهي تلعق الإناء الهالك بلسانها الأحمر الغضبان. وها هي تهجم على قدم بائعة السمك البائسة - فتحرقها كلها ما عدا الإصبع الكبير، حتى النيران هي نفسها بدأت تستنفد، غير أنها تكمل انتشارها وتلوح ألسنتها النارية لتهجم على رجل بائعة السمك وتدمرها/تدمره. فتهجم أيضا على رجل بائعة السمك وتدمرها هي أيضا. تهجم على جسدها/جسده و تبتلعه هو. تدور حول قلبها/قلبه حتى تأتي عليها/عليه. ثم تتوجه إلى صدرها/صدره وسرعان ما يتحول الصدر هو أيضا إلى رماد في لحظات. فتصل إلى رقبتها/رقبته - فتهلك هي أيضا، ثم الذقن، فيهلك/تهلك، والأنف، فيهلك هو أيضا. وفي لحظات، إذا لم تصل النجدة، فلن تكون هناك بائعة سمك ...

المذهل هنا أن المتحدثين بالألمانية لن يجدوا أي غرابة في هذه القصة. فهي طبيعية جدا، بل يعجز المترجمون الألمان عن ترجمة هذا النوع من حس

(*) تصعب ترجمة هذا الجزء ترجمة صحيحة حيث تعين اللغة العربية صفة المذكر أو المؤنث على جميع الأسماء، ولا تهب أي منها صفة حيادية. في النص أعلاه، اللفت مؤنث والفتاة حيادية الجنس، وهو ما وراء هجوم مارك توين على اللغة. وقد دمجت المؤنث والمذكر (هي/هو) هنا للدلالة على الجندر الحيادي، وسأستمر على هذا المنوال في ما يلي. [المترجمة].

(**) يصطلح على عملية إعادة ترجمة نص مترجم إلى لغته الأصلية التي ترجم عنها بالترجمة الارتدادية Back Translation. [المحرر].

الفكاهة. فاختار أحد المترجمين أن يحل تلك المعضلة بإبدال قصة بأخرى سماها Sehen Sie den Tisch, es ist grun، أو، «انظر إلى الطاولة، إنها/إنه خضراء». فإذا فشل حس الدعابة لديك هنا، فتذكر أنك في الألمانية يجب أن تقول «انظر إلى الطاولة، فهي خضراء».

اعتقد مارك توين أن هناك انحلالا خاصا في نظام الجندر الألماني واعتبره غير طبيعي أو منطقي بين بقية اللغات جميعها[7]. غير أن هذا الاعتقاد أساسه الجهل، فالإنجليزية هي غير الطبيعية لعدم حيازتها نظاما جندريا غير منطقي. ويجب أن أعلن عن تضارب في المصالح هنا، حيث إن لغتي الأم، العبرية، تحدد للجماد جندرا مؤنثا أو مذكرا بالدرجة نفسها من الغرابة التي نجدها في الألمانية أو الفرنسية أو الإسبانية أو الروسية. فعندما أذهب إلى منزل (مذكر)، يؤدي الباب المؤنث إلى دار مذكر ذي سجادة مذكر (وإن كان زهري اللون)، وطاولة (مذكر بالألمانية) ورفوف كتب (مؤنثة) مملوءة بالكتب (المذكرة). ومن خلال الشباك المذكر أرى الأشجار المذكرة وعليها الطيور المؤنثة بغض النظر عن مصادفة تركيبها البنيوي. وإذا كان لدي فهم أكبر بعلم الطيور (المؤنث)، فسأتمكن من النظر إلى كل طائر لأخبرك عن جنسها. فسأشير إليها وأعلن لمن هو أقل دراية: «تستطيع أن ترى أنها ذكر بسبب تلك البقعة الحمراء على صدرها ولأنها أكبر حجما من الأنثى». وما كان لينتابني أدنى شعور بالغرابة حيال هذا الأمر.

لا تقتصر التقسيمات الجندرية المتمردة على أوروبا وحوض البحر المتوسط، بل إن اللغات الأبعد جغرافيا من ذلك والتي تملك عددا أكبر من التصنيفات الجندرية لديها قابلية أكبر للشذوذ في تعيين الجندر، ومن النادر أن تفشل أي من تلك اللغات في انتهاز تلك الفرصة لفرض تصنيفات جندرية غريبة. ففي اللغة الأسترالية، الديربال (Dyirbal)، يعد الماء مؤنثا، بيد أنه ينتمي إلى جندر الخضار في لغة أسترالية أصلية أخرى تسمى المايالي (Mayali). أما جندر الخضار في لغة الغورغوني (Gurr-goni) المجاورة فيشمل كلمة إيريبلين التي تعني طائرة. والجندر للأشياء الكبيرة في اللغة الأفريقية سوبيير (Supyire) يشمل، كما لنا أن نتوقع، جميع الحيوانات الكبيرة: حصان، زرافة، فرس النهر، وغيرها.

جميعهــا تقريبا، فهناك حيوان معين لم يعتبر كبيرا بما فيه الكفاية ليشــمل هنا، فخصص له الجندر البشري، وهو الفيل. لا تكمن المشكلة هنا في صعوبة إيجاد أمثلة أخرى، بل في صعوبة التوقف عن ذكرها.

لمــاذا تطور العديــد من اللغات جندرا غير ثابــت؟[8]. ليس لدينا علم واف ببدايــة النظــم الجندرية، لأن أصل العلامات الجندريــة في معظم اللغات يعد مبهما تماما(*). غــير أن بعض الدلائل التي نملكها تجعل من اللاعقلانية العالمية للنظم الجندرية المتطورة شيئا غريبا حيث إن الإشارات كلها تدل على أن الجندر كان منطقيا جدا في بدايته. فهناك بعض اللغات، في أفريقيا بشــكل خاص، تبدو فيها إشــارة الجنــدر المؤنث كنموذج مصغــر لكلمة «امرأة»، وإشــارة الجندر الجماد يشــبه كلمة «شيء». وعلى المنوال نفســه، فإشارة الجندر الخضراواتي في بعض اللغات الأســترالية يبدو مشابها بعض الشيء لكلمة «خضار». لذلك يبدو مــن الطبيعي أن العلامــات الجندرية كانت في بدايتها أســماء جنس(**) مثل «امرأة»، «رجل»، «شيء»، أو «خضــار»، لذلك من المعقول اعتبارهما منفردتين في بدايتهما على النساء والرجال والجماد الخضار فقط، على التوالي.

لكن بمرور الوقت، قد تأخذ العلامات الجندرية في التوســع لتشــمل أسماء خــارج نطاقها الأصلي، وعبر تسلســل تلك الاتســاعات سرعان مــا يخرج نظام الجندر عن مســاره الصحيح. ففي لغة الغورغوني على ســبيل المثال بدأ جندر الخضار في إدراج الاســم «طائرة» عبر تسلســل أحداث منطقي جدا: فقد امتد جندر «الخضار» أساســا ليشمل جميع النباتات بشــكل عام وبذلك يشمل كل

(*) العلامات الجندرية هي ما يحدد جندر الاسم. في بعض الأحيان يكون جندر الاسم مركبا لاحقا للاسم نفسه، مثل الإيطاليــة راغاتزو ragazz-o «صبي» وراغاتــزا ragazz-a «فتاة». ويمكن للعلامات الجندرية أن تظهر على الصفات التي تضاف للاســم أو على أدوات التعريف والنكرة. ففي اللغة الدنماركية لا يمكن معرفة اختلاف جندر الاســم داغ dag «يوم» عن الاســم هوس hus «منزل» من الأســماء نفســها، غير أن الاختلاف يبدو واضحــا في أدوات التعريف والصفــة: إن كولــد داغ en kold dag «يوم بارد»، بعكس إت كولت هوس et koldt hus منزل بارد». يمكن تحديد الجندر على الفعل كذلك: في اللغات الســلافية مثل الروســية أو البولندية تضاف لاحقة «ا» -a لبعض الأفعال عندما يكون الاســم مؤنثا. وفي اللغات الســامية مثل المالطية، يضاف حرف ســابق للفعل «ت» ليبين أن الاسم الذي يسبقه اســم مؤنث «تكتب»، بينما يضاف حرف «ي» حين يكون الاسم مذكر «يكتب». (كالعديد من المصطلحات المالطية، يؤخذ الفعل «كتب» وتمييزه الجندري أساسا من اللغة العربية. [المترجمة].

(**) اسم جنس (Generic noun) أي الاسم الذي يرمز إلى الشيء بشكل عام (كتاب، هواء، رجل، امرأة)، بعكس اسم العلم الذي يستخدم ليشير إلى شيء أو شخص معين (أحمد، مريم، الكويت، باريس). [المترجمة].

الأشــياء الخشــبية. وبما أن القوارب مصنوعة من خشب الشجر، فمن الطبيعي إدراجها في جندر الخضار كذلك. وبما أن القوارب تعد وسيلة المواصلات الرئيسية للناطقين بلغة الغورغوني، فقد اتســع جندر الخضار ليشــمل وسائل المواصلات بصفة عامة. لذلك عندما استعيرت كلمة «إيريبلــين» من الإنجليزية، كان من الطبيعــي منحها جندرا خضراواتيا. فتعد كل مرحلة من مراحل التسلســل هذا منطقية ومعقولة. غير أن النتيجة النهائية تبدو عشوائية تماما.

وقــد تكون بدايات النظم الجندرية في اللغات الهندوأوروبية واضحة أيضا. لكــن تخيل لو كان القمر (مون moon) يعد مذكرا لأنه شــخّص كإله مذكر. ثم طورت الكلمة شهر(مونث month) من كلمة مون، فكان من الطبيعي أن تكون كلمة شهر مذكرا أيضا تبعا لكون القمر (مون) مذكرا. لكن إذا كانت الحال كذلك فالكلــمات التي تعبر عن وحدات زمنية أخرى مثــل «يوم» لها أن تكون مذكرة أيضا. فعلى رغم أن كل مرحلة من مراحل توسيع دائرة الجندر تعد طبيعية بحد ذاتها، فإنه بعد تعدي مرحلتين أو ثلاثا يصبح المنطق الأصلي مبهما فيبدأ الجندر المذكر والمؤنث يلتصق بأسماء جماد من دون أي تفسير معقول.

أســوأ ما يحدث نتيجة فقدان الوضوح هو أن نظام الجندر يســير نفســه بنفســه: فكلما قل ثبات النظام أصبح من الســهل العبث به. فعندما نصل إلى مرحلة نجد فيها عددا لا بأس به من الأســماء ذات الجندر العشــوائي، ســيصل الأطفال الذين يحاولون تعلم اللغة إلى مرحلة لن يتوقعوا فيها أن يجدوا قوانين يتــكل عليها تعتمد على الخصائص الواقعية للأشــياء، فيبــدأون في البحث عن دلائل أخرى. فقد يبدأون بتخمين جندر الاســم على أســاس صوت الاسم (فإن كان «س» يشــابه «ص»، وكان «ص» مؤنثــا، فلا بد أن «س» مؤنث أيضا.) تلك التخمينات الخاطئة من قبل الأطفال ســتعتبر أغلاطا في البداية، غير أنها سرعان ما يصبح استخدامها دارجا، مما يمحو أي أثر للمنطق الأصلي في تعيين الجندر.

وأخــيرا، فالمفارقة هي أن فقدان اللغة لجندر واحد من بين ثلاثة ســيؤدي إلى ازديــاد تمرد النظــام بدلا عن تقليله. فقد فقدت الإســبانية والفرنســية والإيطالية الجندر الحيادي من أصولها اللاتينية عندما اتحد الحيادي مع المذكر. غير أن النتيجة كانت أن جرى تعيين كل أسماء الجماد لجندر مؤنث أو مذكر بصفة عشوائية.

على الرغم من ذلك، فإن متلازمة «الجندر الشاذ» ليست دوما علة من دون علاج في اللغة. فكما يبين تاريخ اللغة الإنجليزية، عندما تفقد اللغة جندرين عوضا عن جندر واحد، قد تكون النتيجة تغييرا تاما يستأصل النظام الشاذ بشكل كلي[9]. فقد احتفظت اللغة الإنجليزية بثلاثة تقسيمات جندرية حتى القرن الحادي عشر مثلها مثل الألمانية. فلن يتمكن الناطقون باللغة الإنجليزية في القرن الحادي عشر من فهم ما يشجبه مارك توين في «حكاية بائعة السمك ومصيرها/مصيره المحزن»، حيث إن كلمة بائعة أو امرأة "wīf" كانت حيادية الجندر، وكانت السمكة "fisc" مذكرا والمصير "wyrd" مؤنثا. غير أن هذا كله قد تغير في القرن الثاني عشر.

ليس لانهيار نظام الجندر الشاذ للإنجليزية القديمة أي علاقة بتحسين مستويات الثقافة الجنسية. بل كان السبب وراء ذلك هو أن النظام الجندري كان يعتمد بشكل تام على نظام الإعراب البائد. فقد كان للغة الإنجليزية نظام إعراب معقد شبيه باللاتينية، حيث تختلف نهايات الأسماء والصفات بحسب دورها في الجملة. فكان لاختلاف جندر الأسماء أن يمنحها أشكالا مختلفة من حركات الإعراب، فيستطيع المرء معرفة جندر الاسم من نهاياته. غير أن نظام النهايات ذلك اختفى بشكل سريع بعد الفتح النورمندي، وبمجرد اختفاء تلك النهايات، لم يعد الجيل الجديد يتمكن من تخمين جندر كل اسم. فبدأ هذا الجيل الجديد من الناطقين بالإنجليزية، الذين ترعرعوا على لغة لا تمنحهم معلومات كافية لتحديد الإشارة إلى الجزرة بـ «هو» أو «هي»، بدأ في إدراج فكرة عبقرية وأخذ باستخدام كلمة «it" كبديل لذلك. وبعد تلاحق الأجيال لفترة قصيرة، استُعيض عن النظام الجندري العشوائي القديم بنظام جديد ذي قوانين أكثر وضوحا جعلت من كلمة "it" الإشارة المستخدمة للدلالة على جميع أسماء الجماد تقريبا.

بيد أن بعض الأسماء المراوغة، وبالأخص المؤنثة، استطاعت أن تهرب من هذا التعقيم الجماعي. فقد يستغرب مارك توين، ذلك الكاتب الحانق من منح اللفت الألماني صفة المؤنث، إن علم أن هذا النظام كان مستخدما في إنجلترا منذ ما لا يزيد على ثلاثة قرون فقط. ففي دليل طبي نشر في لندن العام 1561،

يدعى «كتاب الصيدلية الشامل أو كتاب الفيزياء العامة لكل أوجاع وأمراض الجسم»، ذكر ما يلي كمستحضر لعلاج بحة الصوت: «ليقم هذا الذي أصبحت لديه بحة في الصوت بشواء لفتة في الرماد أو على النار حتى تصبح سوداء تماما، ثم يبادر إلى تنظيفها وأكلها وهي ساخنة»[10].

وقد استمرت بعض الأسماء في الاحتفاظ بالجندر لفترة أطول عند بعض اللهجات الإنجليزية، غير أن فيضا من السمات الحيادية قد غزا عالم الجماد في اللغة الفصحى، ولم يترك إلا العدد القليل من الأسماء المتفرقة التي احتفظت بأنوثتها[11]. ويمكن القول إن التدرج البطيء والواثق الخطى نحو حيادية اللغة الإنجليزية قد وصل إلى مأربه في العشرين من مارس لعام 2002. ويعتبر يوم الأربعاء ذلك بالنسبة إلى العالم الملاحي يوما اعتياديا كغيره. حيث قامت الصحيفة المختصة بصناعة النقل البحري، قائمة لويد، بنشر صفحاتها اليومية عن أخبار الإصابات والحوادث والقرصنة البحرية. ومن ضمن ما ذكرته، كانت هناك إشارة إلى العبارة النفاثة البلطيقية في طريقها من تالين إلى هلسنكي والتي «كانت تعاني من حريق في غرفة محركها على الجهة اليسرى عند الساعة الثامنة و14 دقيقة وفق التوقيت المحلي»، كما أن ناقلة النفط طاقة هاميلتون قد غادرت من مرفأ ويلير دوكس في كندا بعد أن «جرى عمل تصليحات لضرر حل بها عند اعتراضها لسفينة أخرى. فقصم الحادث من طرف الدفة ودفع بذراع مروحتها نحو علبة تروسها التي اندفعت نحو المحرك وحطمته». وفي مكان آخر في كندا، علق قارب لصيد الربيان في الجليد غير أن مالك القارب قد صرح بأنه «يحتمل أن نتمكن من إعادة تشغيلها (القارب) عبر محرك البخار الخاص بها». فقد كان، كما ذكرنا سابقا، يوما كغيره من الأيام.

أما الخبر الذي هز المحيط حقا فقد ذكر في صفحة أخرى، حيث دُس في عمود التحرير. حيث صرح المحرر في أسفل الترويسة «هي اليوم، راحلة غدا»(*)، متلاعبا بالكلمات، «إننا قد اتخذنا القرار المهم، على رغم بساطته، نحو تغيير أسلوبنا مع بداية الشهر المقبل والبدء بالإشارة إلى السفن على أنها جندر

(*) العبارة الإنجليزية «Her today. Gone tomorrow» تسقط حرفا من كلمة «هنا» «here» في المصطلح الأصلي لتحيلها إلى «هي» «her» في مزحة لغوية للدلالة على نيتها التوقف عن تأنيث السفن.[المترجمة].

حيادي عوضا عن كونها مؤنثة[12]. لتواكب الصحيفة معظم العناوين التجارية العالميـة المحترمة». فكانت ردود فعل الجمهور عاصفة وغرقت الصحيفة تحت الرسـائل الموجهة إلى المحرر. فكتب قارئ يوناني غاضب: «سيدي، لا يتجرأ على تغيير الطريقة التي نتكلم بها عن السـفن على أنها «هي» للآلاف من السنوات إلا بضعـة من الإنجليز المتشـامخين البالـين النكديين. فانـصرف من هنا وعد للعناية بحدائقك ولصيد الثعالب أيها الأحمق المتغطرس. وتفضلوا بقبول فائق الاحـترام، سـتيفن كوميانوس». بيد أن قائمة لويـد لم تقتنع بتغيير موقفها على رغم هذا الالتماس المعسـول، وفي أبريل من العام 2002، سـقطت «هي» عند رصيف الميناء.

الجندر والفكر

إن اللغات التي تعامل الأشـياء غير الحية على أنها «هو» أو «هي» تفرض على متحدثيها صبغ تلك الأشياء بالصيغ النحوية نفسها التي تطبقها على الرجال والنساء. فعادة تذكير أو تأنيث الأشياء تعني إلزام آذان المستمعين بربط الجماد بأحد الجنسـين كلما جاء على ذكره، وتلزم أفواههم بعمل هذا الربط أيضا كلما أرادوا الإشـارة إلى هذه الأسماء. وسيخبرك كل من تملك لغته الأم نظاما جندريا أنه بمجرد ثبات تلك العادة وترسـيخ العلاقة المؤنثة أو المذكرة في الأذهان، فإنه من الصعب التخلي عنها. فعندما أتحدث بالإنجليزية قد أشـير إلى السرير اللين عـلى أنه حيـادي الجندر، غير أنني أحس به كمؤنـث. فيظل السرير مؤنثا من الرئة إلى الحنجرة، ولا يتحول إلى حيادي إلا عند وصوله إلا طرف اللسان.

بيد أن أحاسـيسي المعلنة تجاه السرير لا تعد دليلا دامغا يسـتند عليه أي تحقيق جاد. وليسـت المشـكلة هنا تلك الطبيعة القصصية لهذه المعلومة، بل تكمن المشكلة في عجزي عن تقديم أي دليل على أن هذا الشعور بأنوثة السرير لا يزيـد على كونه عادة نحوية غير راسـخة في الذهن. فـلا يعد الربط التلقائي بـين جـماد وضمير جندري دليلا على أن الجندر النحـوي قد أثر بعمق في فكر المتحدث. ولا يوضح، بشكل خاص، إن كان الناطقون بالعبرية أو الإسبانية الذين يتحدثون عن السرير على أنه مؤنث يمنحون السرير صفات نسائية.

أجريت عدة تجارب خلال القرن الماضي بهدف اختبار هذا التساؤل: هل يمكن أن يؤثر الجندر النحوي للجماد في فكرة المتحدثين عن هذا الجماد؟ وقد تكون أول تجربة من هذا النوع تلك التي أجريت في مؤسسة موسكو لعلم النفس في روسيا ما قبل الثورة[13]. ففي العام 1915 طلب من خمسين شخصا أن يتخيلوا كل يوم من أيام الأسبوع على أنه شخص معين، ثم وصف هذا الشخص. وتبين أن جميع المشاركين في هذه التجربة قد تخيلوا الاثنين والثلاثاء والخميس كرجال، والأربعاء والجمعة والسبت كنساء. ما السبب وراء ذلك؟ عندما طلب منهم تفسير أسباب اختياراتهم، لم يستطع معظمهم تقديم ردود مقنعة. غير أن الباحثين وجدوا أن السبب لا بد أن يعود إلى أن أسماء أيام الأسبوع الإثنين والثلاثاء والخميس أسماء مذكرة، بينما الأربعاء والجمعة والسبت أسماء مؤنثة.

في التسعينيات من القرن العشرين، أجرى عالم النفس توشي كونيشي تجربة يقارن فيها الارتباطات الجندرية في ألمانيا بمثيلتها في إسبانيا. هناك البعض القليل من أسماء الجماد التي يتضارب فيها الجندر في اللغتين. فالهواء الألماني مؤنث (دي لوفت die Luft) أما الإسباني فهو مذكر (إل آيري el aire)، والجسر (دي بروكه die Brucke) يعد مؤنثا أيضا في الألمانية ومذكرا (el puente) في الإسبانية، وتنطبق الحال على الساعات والشقق والشوك والصحف والجيوب والأكتاف والطوابع والتذاكر والكمان والشمس والعالم والحب. وبعكس ذلك فالتفاح (دير آبفل der Apfel) مذكر في الألمانية ومؤنث في الإسبانية (مانسانا la manzana) وكذلك الكراسي والمكانس والفراشات والمفاتيح والجبال والنجوم والطاولات والحروب والمطر والقمامة. وقدم كونيشي لائحة بأسماء ذات جندر متعارض مثل هذه لمتحدثين بالألمانية والإسبانية وطلب رأيهم عن سمات هذه الأشياء: إن كانت قوية أو ضعيفة، صغيرة أو كبيرة، وما إلى ذلك. ورأى أن معدل الأسماء المذكرة في الألمانية والمؤنثة في الإسبانية (مثل الكراسي والمفاتيح) التي اعتبرت قوية بالألمانية كبير جدا، أما الجسور والساعات المذكرة في الإسبانية والمؤنثة في الألمانية فكان معدل اعتبارها قوية أكبر عند الناطقين بالإسبانية[14].

فالنتيجة البسيطة من مثل هذه التجربة هي أن الجسور تعتبر ذات سمات رجولية أكثر عند المتحدثين بالإسبانية منها عند المتحدثين بالألمانية. بيد أن أحد

الاعتراضات على هذا الاستنتاج هو أن تلك السمات قد لا تكون متصلة بالجسر نفسه بل نتيجة سماع الاسم مسبوقا بأداة التعريف المذكرة إل أو دير (el, der)(*). وبحسب هذا التحليل، فقد لا تتأثر نظرة الناطقين بالإسبانية أو الألمانية للجسر بمجرد النظر إليه، بل قد تكون لحظة الحديث عنه وسماع أداة التعريف هي ما تولد علاقة عابرة في ذهن المتحدثين بين الجسر والرجولة أو الأنوثة.

هل نستطيع تجنب المشكلة إذن بدراسة الارتباطات الرجولية والنسائية للجماد في الحالات التي لا تستخدم فيها أدوات التعريف بشكل صريح؟ حاول عالما النفس ليرا بورودتسكي ولورين شميت عمل ذلك بتكرار تجربة مماثلة على المتحدثين بالإسبانية والألمانية لكن باستخدام اللغة الإنجليزية للتواصل مع المشاركين بدلا من لغتهم الأم. وعلى رغم إجراء التجربة باستخدام لغة تعامل الجماد على أنه حيادي الجندر، فقد استمر الناطقون بالإسبانية والألمانية بتوفير سمات متعارضة لوصف الشيء المطلوب. فمال المتحدثون الألمان إلى وصف الجسور على أنها جميلة وأنيقة وهشة ومسالمة ومليحة ونحيلة، ومال المتحدثون بالإسبانية إلى وصفها على أنها كبيرة وخطيرة وطويلة وقوية ومتينة وشاهقة.

ومن الأساليب الجذرية الأخرى للتغلب على المشكلة، قامت عالمة النفس ماريا سيرا بالاشتراك مع زملائها بمقارنة ردود فعل الناطقين بالفرنسية والإسبانية باستخدام صور الأشياء بدلا من أسمائها(15)، باعتبارهما لغتين متقاربتين، فالفرنسية والإسبانية تتفقان بشكل عام من حيث الجندر، غير أن هناك عددا كافيا من الأسماء التي تنحرف عن هذا المسار: فالشوكة مثلا هي لا فورشيت (la fourchette) في الفرنسية و إل تينيدور (el tenedor) في الإسبانية، وكذلك السيارة (لا فواتور la voiture، إل كارو el carro) والموز (لا بانانا la banane، إل بلاتنو el platano) ، أما الأسرة الفرنسية فهي مذكرة (لو لي le lit) والإسبانية مؤنثة (لا كامي la came)، وكذلك السحب (لو نواج le nuage، لا نوبي la nube) والفراشات (لو بابيون le papillon، لا ماريبوسا la mariposa). طلب من المشاركين في التجربة أن يعاونوا في تجهيز فيلم تتحول فيه الأشياء التي

(*) يذكر الكتاب أدوات التعريف إل و أن (el, un)، غير أنني اعتقدت ذلك خطأ مطبعيا حيث إن الحديث كان عن دير der الألمانية، وليس أن un الفرنسية. [المترجمة].

نســتخدمها يوميا إلى أشــخاص. فكانت مهمتهم اختيار الصوت المناســب لكل شيء في الفيلــم. عرضت عليهم مجموعة صور وطلب منهم اختيار صوت رجل أو امــرأة لكل منها. ولم تطرح عليهم أســماء الأشــياء، بيــد أن أغلبية الناطقين بالفرنســية اختاروا صــوت المرأة عند عرض صورة الشــوكة عليهم، بينما اختار الناطقون بالإسبانية صورة الرجل. وانعكست الحال عند عرض صورة السرير.

تعد التجارب المذكورة ســابقا مجرد تجارب نموذجيــة. فيبدو أنها تبين أن الجنــدر النحوي للجماد يؤثــر في الصفات التي يربطهــا المتحدثون به. أو على أقل حــال توضح التجارب أن الجندر النحوي يؤثــر في إجابات المتحدثين بهذه اللغات عندما يطلب منهم اســتخدام خيالهم والإتيان بما يلائم تلك الأشياء. غير أن هذه الجملة الأخيرة تشــكو ضعفا حقيقيــا. فتعاني جميع تلك التجارب من خطأ معين، وهو إجبار المشــاركين بها على اســتخدام خيالاتهم. وقد يجادل من يشــكك في هذه النتائج، وعلى وجه حق، أن الشيء الوحيد الذي تثبته التجارب هو أن الجندر النحوي يؤثر في الارتباطات المعمولة عند إلزام المشــاركين بشكل غير طبيعي بأن يتخيلوا صفات لعدة أشياء غير حية. وفي أسوأ الأحوال يمكن أن نحاكي ما يحصل في عقل المشارك بهذا الشكل: «ها أنا أواجه جميع أنواع الأسئلة السخيفة. إنهم يطلبون مني أن أتخيل سمات للجسر - يا إلهي، ماذا بعد ذلك من هراء؟ هيا لأجيب بأي شــكل على أي حــال. فلن يدعوني أعود للمنزل قبل ذلك. إذن ســأختار «س». وفي تلك الحالة، فمن المرجح أن أول صفة يفكر فيها الناطق بالإســبانية صفة رجولية وليست نســوية. وبمعنى آخر، إن فرضت على ناطقين بالإســبانية أن يصبحوا شعراء فوريين، فلا بد أن يؤثر النظام الجندري في اختيارهم للســمات. لكن كيف لنا أن نعــرف إن كان الجندر الذكوري يؤثر في تفكير المتحدث التلقائي بالجسور، بعيدا عن تدريبات في الشعر الفوري؟

حاولت اللغوية سوزان إيرفن في الستينيات من القرن العشرين أن تخفف مــن عامل الإبداع ذلــك في تجربة أجرتها على الناطقــين بالإيطالية. واعتمدت في اختيارهــا للإيطالية عــلى وجود لهجات عديدة تجعــل الكلمات الغريبة في لهجات غريبة شــيئا معتادا وغير مثير للريبة عنــد الإيطاليين. واخترعت إيرفن قائمة بكلمات غير حقيقية يمكن أن تؤخذ على أنها المصطلحات المســتخدمة في

بعض اللهجات[16]. وانتهى بعض هذه الكلمات بالمد بحرف الأو (O) الذي يدل عــلى المذكر، والبعض الآخر بالآي (A) الذي يدل على المؤنث. أرادت إيرفن أن ترى ردة فعل الإيطاليين على هذه الكلمات من دون معرفتهم أنهم يشــاركون في تجارب إبداع خيالي. فأخبرتهم أنها ســتعرض عليهم قائمة بأسماء لا يعرفونها في بعــض اللهجات الإيطالية، وأن الهدف من التجربة هو معرفة إن كان صوت الكلمة كافيا ليعرف الســامع بســمات تلــك الكلمة. فكان المشــاركون يعزون صفــات ذكورية للكلمات التي تنتهي بالمد بــالأو (قوي، كبير، بغيض)، وصفات أنوثيــة للكلمات التي تنتهي بالمد بالأي (ضعيف، صغير، جميل). وبينت تجربة إيرفن أن الجندر النحوي يؤثر في التفكير بالكلمات حتى إن لم يعرف المشاركون أنهم يقومون بتجربة إبداع خيالي وكانوا يتوقعون وجود إجابة صحيحة للأسئلة المطروحــة عليهم. لكن على رغم أن هذه التجربة ســاعدت العلماء في التغلب على الأحكام غير الموضوعية، غير أنها لم تحل المشكلة تماما، فحتى لو لم يتم دفع المشــاركين لعمل ارتباطات بين الأشياء والجندر بشكل مباشر، فقد كان هذا هو المطلوب منهم بالفعل.

مــن الصعب حقا أن نتخيل تصميم أي تجربــة لها أن تتغلب على الأحكام الشــخصية وغير الموضوعية. فذلك أمر مستحيل: كيف يمكن لتجربة ترغب في دراســة تأثير الجندر النحوي في آراء المتحدثين أن تعمل ذلك من دون الالتماس إلى آرائهم الشــخصية؟ استطاعت ليرا بوروديتســكي ولورين شميت عمل ذلك فعــلا قبل بضع ســنوات[17]. فقد طلبا من مجموعة متحدثين باللغة الإســبانية ومجموعة باللغة الألمانية أن يشــاركوا في لعبة ذاكرة (أجريت باللغة الإنجليزية بشــكل تام لتفادي أي ذكر أو تلميح للجنــدر). أعطيت قائمة بأربعة وعشرين جمادا وطلب منهم حفظ اســم شــخص معين لكل واحد من هذه الأشياء. على ســبيل المثال، أعطي للتفاحة اسم باتريك، أطلق على الجسر اسم كلاوديا. مُنح المشاركون في التجربة زمنا محددا لحفظ هذه الأسماء ثم جرى اختبارهم لمعرفة مســتوى أدائهم. وبيّن تحليل اســتبياني للنتائج أنهم كانــوا يتمكنون من حفظ الأســماء بشــكل أفضل عندما كان جندر الشيء يطابق جنس الاســم، كما أنهم وجدوا صعوبة في تذكر الأســماء عندما تعارض جندر الشيء مع جنس الاســم.

فالناطقون بالإسبانية مثلا استطاعوا تذكر اسم باتريشا عندما استخدم للتفاحة (لا مانسانا la manzana) أكثر من استطاعتهم تذكر اسم باتريك، وكذلك كان من السهل عليهم تذكر اسم كلاوديو كاسم للجسر (إل بوينتي el puente) مقارنة باسم كلاوديا.

وحيث إن الناطقين بالإسبانية واجهوا صعوبة في مطابقة اسم امرأة مع الجسر مقابل اسم رجل، فلنا أن نستنتج أن حيازة الأشياء لجندر مؤنث أو مذكر يؤثر في التفكير في الأشياء على أنها رجولية أو نسوية حتى إن لم يُدفعوا إلى ذلك بشكل مباشر، وإن لم يُحفز المشاركون لإبداء آرائهم عن قوة الجسر أو ضعفه، وحتى عندما يتحدثون بالإنجليزية.

من الممكن الاستمرار بالاعتراض هنا على أساس أن لعبة الذاكرة هذه مصطنعة بشكل واضح ولا تمت بصلة للحياة اليومية، حيث لا نتوقع من الأشخاص تذكر إن كان اسم التفاح أو الجسر باتريك أو كلوديا. بيد أن التجارب النفسية عادة ما تضطر إلى الاعتماد على تجارب ضيقة الحدود للوصول إلى اختلافات ذات مغزى بشكل إحصائي. فلا تكمن أهمية النتائج فيما تخبرنا به عن التجربة ذاتها بل فيما تكشفه من تأثير الجندر بشكل عام، وعلى وجه الخصوص كون الارتباطات الجندرية عند الناطقين بالإسبانية والألمانية قوية بشكل يؤثر في قدرتهم على تذكر المعلومات.

بطبيعة الحال، هناك مجال لتحسين وتطوير التجارب النفسية باستمرار، ولا تشذ تلك التجارب أعلاه عن هذه القاعدة. غير أن الأدلة الظاهرة حتى الآن لا تدع مجالا للشك في أن خصوصية النظام الجندري تؤثر بشكل قوي في تفكير المتحدثين. فعندما تتصرف لغة ما مع الجماد بأسلوب تصرفها نفسه مع النساء والرجال، مستخدمة الصيغ النحوية ذاتها أو ضمائر الإشارة «هي» أو «هو» نفسها، فإن العادات النحوية ستمتد لتحتوي العادات الذهنية غير النحوية أيضا. فتفرض العلاقة النحوية بين الشيء والجندر على الأطفال منذ صغر سنهم وتعزز لآلاف المرات طوال سنوات حياتهم. ويؤثر هذا الطرق المتواصل في طريقة تفكير الأشخاص في الجماد ويصبغ رؤيتهم لهذه الأشياء بسمات نسائية أو رجولية. فتشير الأدلة إلى أن ربط الأشياء بجنس معين لا ينطلق من تحفيز الأشخاص لعمل هذه الارتباطات،

بل إنه موجود حتى عندما لا يقومون بعمل هذه الارتباطات بشكل مباشر.

لذلك فإن الجندر يعد مثالنا الثاني عن كيفية تأثير اللغة الأم في الفكر. وكما سبق ذكره، فإن الاختلافات المهمة بين اللغات التي تملك نظاما جندريا عن غيرها لا تكمن فيما تسمح به تلك اللغات للناطقين بها أن يعبروا عنه، بل فيما تفرض عليهم قوله بشكل اعتيادي. ليس هناك أي دليل على أن الجندر النحوي يؤثر في قدرة الشخص على التفكير المنطقي. فيستطيع الناطقون بلغات ذات نظام جندري أن يفهموا الفرق بين الجنس وعلم النحو فهما كاملا، ولا يتخيلون أن الجماد يملك أعضاء جنسية. من النادر جدا أن تخطئ النساء الألمانيات بين أزواجهن والقبعات (على رغم كون القبعات مذكرا)، ولا يعرف عن الرجال الإسبان أنهم يخلطون بين السرير ومن يرقد عليه، ولا تنتشر الإحيائية(*) في إيطاليا أو روسيا أكثر من انتشارها في بريطانيا الأنجلوسكسونية. وعلى المنوال نفسه، ليس هناك ما يجعلنا نشك في قدرة الناطقين بالهنغارية أو التركية أو الإندونيسية، اللغات التي لا تستخدم فروقات جندرية حتى في ضمائرها، على فهم أدق التفاصيل عن التواصل الجنسي.

لكن حتى إن لم يقف الجندر النحوي عائقا ضد قدرة الأفراد على التفكير المنطقي، فإن ذلك لا يقلل من حدة نتائجه لمن تقيدوا بلغة أم جندرية. فالنظام الجندري قريب جدا من السجن الذي يقيد الشيء بجندره. فقيود العلاقات بين الأشياء وسماتها والتي يفرضها جندر اللغة يستحيل الهروب منها.

لكن إن كان الناطق بالإنجليزية يجد نفسه يرثي لحال أولئك المقيدين بثقل نظام جندر غير منطقي، فعليه إعادة التفكير في ذلك. فلن أرغب في تبديل أماكننا أنا وهو على الإطلاق. فقد يكون فكري مثقلا بمجموعة ارتباطات ذهنية عشوائية وغير منطقية، غير أن عالمي يحوي الكثير الذي يفقده الناطق بالإنجليزية لأن حقل لغتي أكثر خصوبة من صحرائه الحيادية الجندر القاحلة. غني عن القول أن الجندر يعتبر هدية اللغة للشعراء. فشجر صنوبر هاينه المذكر يتوق إلى شجرة النخيل المؤنثة، ولم يكن لمجموعة «حياتي الشقيقة»

(*) الإحيائية (animism) هي الاعتقاد بأن الروح تسكن الكائنات الحية وغير الحية أيضا. [المترجمة].

الشـــعرية لبوريس باســترناك أن تنجح إلا لأن كلمة «حياة» مؤنثة بالروســـية، وتجد الترجمـــة الإنجليزية لكتـــاب «الرجل والبحر» الفرنسي لتشـــارلز بودلير صعوبة في التعبير عن علاقة الجذب والتنافر العاصفة التي يصورها الكاتب بين الرجل (المذكر) والبحر (المؤنث)، وتفشل الترجمة الإنجليزية لـــ«قصيدة للبحر» التي يصـــور فيها بابلو نيرودا البحر le mar (المذكـــر) وهو يرطم صخرة (una piedra) (مؤنثة) ثم «يربت عليها ويقبلها ويبللها ويضرب صدره مرددا اسمه» - ففـــي الإنجليزية عندما تتحول كل تلك الضمائـــر المؤنثة والمذكرة إلى ضمائر حيادية الجندر يغيب هذا المعنى.

إن الجنـــدر يضفي بهجة على الحياة اليوميـــة للأحياء الاعتياديين أيضا من دون أي شـــك. فقـــد يكون الجندر بمنزلـــة كابوس لمن يتعلـــم اللغة، غير أنه لا يســـبب أي مشـــكلة لمن تكون تلك لغتـــه الأم، بل هو يجعل العـــالم مكانا أكثر حيوية. فتخيل كم هو شيء ممل ألا تكون النحلة مؤنثة واليعســـوب مذكرا، إن لم يعبر الشـــخص من الرصيف المذكر إلى الطريق المؤنثة، إن لم يتزاحم اثنا عشر شـــهرا مذكراً داخل الســـنة المؤنثة، إن لم نستطع تحية الســـيد خيار أو السيدة قرنبيط كما يجب. لن أرغب في أن أتخلى عن تقسيماتي الجندرية بتاتا. فسأردد مـــع العمة أوغســـتا قائلا للغة الإنجليزية إن فقـــدان جندر واحد قد يكون من ضربة سوء حظ، أما فقدان جندرين فيبدو بمنزلة الإهمال(*).

(*) يشير الكاتب هنا إلى شخصية السيدة أوغستا براكويل في مسرحية «أهمية أن تكون جادا» The Importance of Being Earnest لأوســكار وايلد، حيث تخبر الشـــاب الذي يرغب في الزواج من ابنتها أن فقدان أحد أولياء أمرك قد يكون ضربة سوء حظ، أما فقدان اثنين فيبدو بمنزلة الإهمال. [المترجمة].

9

الأزرق الروسي(*)

قد يلاحظ ثاقبو النظر عند زيارتهم لليابان أن هناك أمرا غريبا في ألوان إشارات المرور لديهم. لا تكمن الغرابة في نظام الألوان ذاته: فكما هي الحال في أي مكان آخر، الضوء الأحمر يعني «توقفْ» والأخضر «انطلقْ»، ويقع بينهما ضوء برتقالي. لكنْ حري بمن يدقق النظر أن يلاحظ أن درجة الضوء الأخضر في اليابان تختلف عن مثيلتها في دول أخرى، وتتشبع قليلا باللون الأزرق. وليس السبب من وراء هذا خرافات شرقية عن القوى الوقائية للون الفيروزي، أو سيلان حبر أزرق في مصنع ياباني للبلاستيك، بل هو انحراف غريب للتاريخ السياسي اللغوي(1).

كان هناك في اللغة اليابانية كلمة «آو» ترمز إلى لون يشمل الأزرق والأخضر معا. غير

«يعتمد المخ على مخزونه من الذكريات والفروقات المعروفة حتى يعتمد درجة التشابه بين بعض الألوان».

(*) القط الروسي الأزرق (Russian Blue) هو فصيلة من فصائل القطط يقع لون فروها بين الأزرق والرمادي. [المترجمة].

أن «آو» في اليابانيــة الحديثــة بــدأت تنحصر في درجات اللون الأزرق بشــكل رئيسي، بينما يشــار إلى اللون الأخضر باســتخدام كلمة «ميــدوري» (على رغم أن «آو» ما زالت تســتخدم في يومنا هذا للإشــارة إلى اخضرار النضارة أو الشيء الغــض النضير، فالتفاح الأخضر، على ســبيل المثال، يُدعى «آو رينغو»). وعندما اســتُوردت أول إشــارات مرور من الولايات المتحدة واســتُخدمت في اليابان في الثلاثينيــات مــن القرن العشريــن، كان الأخضرُ أخضرَ مثلــه في أي مكان آخر. غير أن إشــارة «انطلقْ» أصبح يطلق عليها باللغة الدارجة لقب «آو شــينغو»، وقد يعود هذا إلى أن الألوان الأساســية الثلاثة في لوحة ألوان الفنانين اليابانيين هــي «آكا» (أحمر) و«كيــيرو» (أصفر) و «آو». لم يبد لقــب «آو» للتعبير عن الضوء الأخضر شيئا غريبا في البداية، حيث استمر ارتباط كلمة «آو» بالاخضرار نوعا ما. غير أن الاختلاف بين اللون الأخضر والمعنى الســائد لكلمة «آو» أصبح مزعجا مع مرور الزمن. وقد تقوم الشعوب الأقل ثباتا بإيجاد حل ضعيف لهذه المشكلة عن طريق تغيير الاسم الرسمي لإشارة انطلق وببساطة إلى «ميدوري». غير أن اليابان ليس شــعبا مرنا، فعوضا عن تغيير الاســم ليطابق الواقع، قررت حكومــة اليابان في العام 1973 أن تغير الواقع ليتماشى مع الاســم: ومنذ حينه، أصبح على إشــارات انطلق الضوئية أن تكون بلون يطابق المعنى السائد لكلمة «آو». غير أنه ومع الأســف، كان من المســتحيل تغيير اللون إلى الأزرق الصافي، حيث تنضم اليابان إلى اتفاقية عالمية تفرض على إشارات المرور أن تتشابه حول العالم. فكان الحل هو صبغ الضوء ذي اللون «آو» بمســحة لون أزرق على قدر المستطاع مع احتفاظه باللون الأخضر رسميا (انظر الشكل 7 في الملحق).

يُعد اســتخدام اللون الفيروزي في إشارات المرور في اليابان مثالا متطرفا عن الطريقة التي تقوم بها غرائب اللغة بتغيير الواقع والتأثير بذلك في ما يراه الناس في العــالم. غير أن هذا ليس هو نوع التأثير اللغوي الذي تكلمنا عنه في الفصول القليلة السابقة. فقد كان حديثنا عما إذا كان الناطقون بلغات مختلفة يدركون الواقع نفســه بأشــكال مختلفة بتأثير من لغتهم الأم فقــط. هل تعد مفاهيم الألوان في لغتنا عدسة نرى من خلالها الألوان؟

وبالعــودة إلى الألوان، يطمح هذا الفصل الأخير إلى تســديد دين قديم عن

طريق أخذ تساؤل القرن التاسع عشر عن العلاقة بين اللغة والإدراك وقلبه رأسا على عقب. لا تنس أن غلادستون وغايغر وماغنس اعتقدوا أن اختلافات مصطلحات الألوان تترتب على اختلافات مسبقة في إدراك الألوان. لكن هل من الممكن أن يكون السبب والنتيجة قد عُكسا هنا؟ هل من الممكن أن تكون الاختلافات اللغوية هي السبب من وراء الاختلافات في إدراك الأشياء؟ هل للتمييز بين الألوان الذي نبينه في لغتنا بشكل دائم أن يؤثر في حسنا بألوان معينة؟ هل للمشاعر التي نستحضرها عندما ننظر إلى لوحة من لوحات شاغال أو إلى الشبابيك المزينة بالزجاج الملون في كاتدرائية شارتر أن تعتمد على حيازة لغتنا لكلمة لوصف اللون «الأزرق؟».

ليس هناك الكثير من متع الحياة مما يعادل بهجة تدابير المراهقين والأفكار التي تراودهم قرب حلول الفجر. ومن أحكم الأفكار التي تنتج من حلقات التفكير الميتافيزيقي تلك هي ذلك الإدراك المذهل أننا لا نستطيع أن نعي رؤية غيرنا للألوان بشكل صحيح. قد نتفق أنا وأنت أن تلك تفاحة «خضراء» والأخرى «حمراء»، لكن ما أدرانا إن كنتَ ترى ما أراه أنا أخضرَ عندما تردد أنه «أحمر»، والعكس صحيح. ولن نتمكن من معرفة هذا مهما قارنا بين أفكارنا، لأننا سنستمر بالاتفاق لغويا على آرائنا في الألوان: إن كانت رؤيتي للأحمر والأخضر هي دوما خلاف رؤيتك لهما؛ فسنتفق على تسمية الطماطم الناضج «أحمر» والطماطم غير الناضج «أخضرَ»، بل سنتفق أيضا على أن الأحمر لون دافئ والأخضر لون أبرد منه، ففي عالمي، قد تبدو ألهبة النار خضراء - غير أنني أسمي ذلك اللون «أحمرَ» - فبذلك سأربط بين هذا اللون والإحساس بالدفء.

نحن مهتمون بأمور علمية جادة هنا، بطبيعة الحال، وليس بنتاج أفكار صبيانية. غير أن المشكلة هنا تكمن في أن العلم الحديث لم يصل بعد إلى مرحلة تزيد نُضجا على الميتافيزيقيا المراهقة في ما يخص فهم الإدراك الحقيقي للألوان. نعلم الكثير اليوم عن شبكية العين ومخروطاتها الثلاثة التي تبلغ ذروة حس كل منها في جزء مختلف من ألوان الطيف. لكن الإحساس باللون، كما نفسر في ملحق الكتاب، لا يتشكل في الشبكية بل في المخ، وما يقوم به المخ ليس أبدا ببساطةٍ تجميعَ الإشارات التي تبثها المخروطات الثلاثة. فالواقع، أن

بين المخروطات وحسّنا الواقعي بالألوان هناك دوامة من العمليات الحسابية الدقيقة والمعقدة: التطبيع، التعويض، التثبيت، التنظيم، بل وحتى الرؤية المبنية على الرغبة (فللمخ القدرة على أن يحثنا على رؤية لون غير موجود إن كان يعتقد، بناء على تجارب سابقة، أن هذا اللون يجب أن يكون موجودا). ويقوم المخ بكل تلك الحسابات والتأويلات حتى يمنحنا صورة ثابتة نوعا ما للعالم، لا تتغير بشكل جذري في أنماط إضاءات مختلفة. إن لم يقم المخ بتطبيع رؤيتنا على هذا الأساس، فسنشعر بالعالم كأنه سلسلة صور من كاميرا رخيصة تتغير فيها ألوان الأشياء عندما لا تكون الإضاءة بالمستوى الأمثل.

فيما عدا معرفة أن تفسير الإشارات التي تبعثها الشبكية شيء معقد ودقيق، لا يفهم العلماء كيف يتشكل حس الإدراك بالألوان في مخنا، بل ولا يعرفون كيف يختلف حس شخص من آخر. وحيث إنه من المستحيل تفسير الإدراك بالألوان بشكل واضح، كيف لنا أن نطمح إلى معرفة إن كانت اللغات المختلفة تؤثر في إدراك ناطقيها للألوان؟

حاول الباحثون خلال العقود السابقة التغلب على هذه المشكلة بتطوير أساليب ذكية للمساعدة على وصف التجارب لغويا. حاول بول كاي (المذكور سابقا عند الحديث عن كاي وبرلين) وويليت كمتون معرفة إن كان للغة مثل الإنجليزية التي تعامل الأزرق والأخضر كلونين منفصلين أن تشوه إدراك ناطقيها لدرجات الألوان المقاربة للخط الفاصل بين الأخضر والأزرق[2]. فاستخدموا عددا من الرقاقات الملونة بدرجات مختلفة من الأخضر والأزرق قريبة من الخط الفاصل بين اللونين، حتى يبدو الأخضر مزرقًا والأزرق مخضرًا. لذلك فمن حيث البعد الموضوعي بين الألوان، قد تبتعد رقيقتان باللون الأخضر إحداهما عن الأخرى أكثر من ابتعادهما عن رقيقة زرقاء. وطلب من المشاركين أن يختاروا اللون الذي لا ينتمي للمجموعة في سلسلة من الاختبارات. فعرضت عليهم ثلاث رقائق في كل مرة ليختاروا الرقيقة ذات اللون الأبعد شبها عن الرقيقتين الأخريين. وعندما فُحصت مجموعة من الأمريكيين، كانت إجاباتهم تبالغ في تقدير البعد بين الرقاقات التي تقع على الخط الفاصل بين الأزرق والأخضر، وتستخف في تقدير البعد بين الرقاقات التي تقع على الجانب نفسه من ذلك الخط الفاصل.

عــلى ســبيل المثال، إن كانــت رقيقتان باللــون الأخضر والثالثــة باللون الأزرق (المُخضر)، يختار المشــاركون الرقيقة الزرقاء كتلك الأكثر اختلافا، حتى إن كانت الرقيقتــان الخضراوان أبعد موضوعيا كل منهما عن الأخرى. ثم أُجريت التجربة نفســها في المكسيك مع ناطقين بلغة هندية تدعى تاراهومارا (Tarahumara)، تنظــر إلى الأخضر والأزرق كدرجات للون واحد. لم يبالغ الناطقون بالتاراهومارا في النظر إلى البعد بين الرقاقات التي تقع على جوانب مختلفة من خط الأخضر - الأزرق. فاستنتج كاي وكمتون أن الاختلاف في الإجابات بين الأمريكيين والناطقين بالتاراهومارا يوضح تأثير اللغة في الإدراك بالألوان.

غير أن الخطأ في هذه التجارب هو اعتمادها على التماس أحكام شخصية وغير موضوعية في عمل يبدو مبهما أو غامضا. فكما يفسر كاي وكمتون بأنفسهما، قد يكون تفسير الناطقين بالإنجليزية لاختياراتهم كما يلي: «من الصعب أخذ القرار عــن أي من الرقاقات تبدو أكثر اختلافــا، حيث تتقارب الثلاث في درجاتها، فهل هناك دلائل أخرى أســتطيع الاعتماد عليها؟ وجدتها! (أ) و(ب) كلاهما يدعيان (أخضر) بينما يدعى (ج) أزرق. إذن ســأختار (ج) كحل لهذه المشــكلة». لذلك قد يكون الناطقون بالإنجليزية اعتمدوا على مبدأ «اتخاذ القرار حسب التسمية في حالة الشك». وإذا كان هذا هو ما حدث، فإن كل ما تثبته التجربة هو لجوء الناطقــين بالإنجليزيــة إلى لغتهم عندما يطلب منهم حل مســألة مبهمة ليس لها جواب واضح. ولا يســتطيع الناطقون بالتالاهومارا اســتخدام هذه الطريقة حيث لا يمتلكون أسماء مختلفة للدلالة على الأخضر والأزرق. فلا يثبت هذا أن الناطقين بالإنجليزية يدركون الألوان بشكل مختلف عن الناطقين بالتالاهومارا.

كــرر كاي وكمتــون التجربة بشــكل غير رســمي مع مجموعــة أخرى من الناطقين بالإنجليزية، ووُجِّه المشاركون في التجربة بشكل واضح إلى ألا يعتمدوا على أســماء الألوان عند اختيار الرقاقات المختلفة. غير أن إجاباتهم استمرت في المبالغــة في البعد بــين الرقاقات التي تقع على الخــط الفاصل بين اللونين، على رغم هذا التحذير. وعندما طلب منهم تفســير اختياراتهم، أصر المشاركون على أن تلك الرقاقات تبدو متباعدة من حيث اللون فعلا. فاستنتج كاي وكمتون أن تأثير الأســماء في اختيارات الناطقين بلغــة ما لا يمكن الســيطرة عليه أو إلغاؤه،

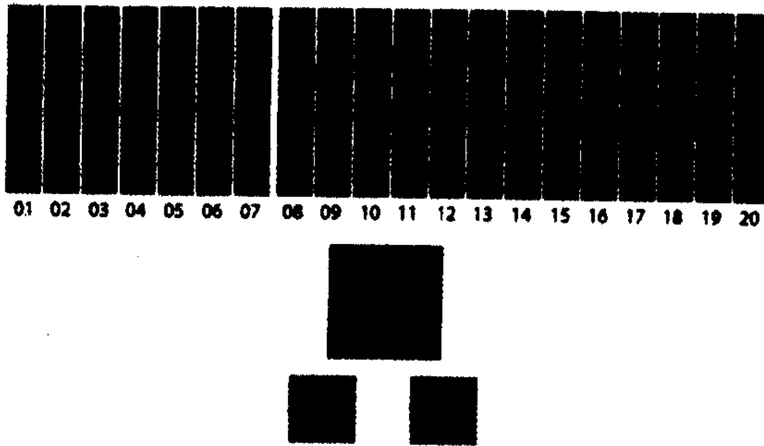
ما يعني أن اللغة تتدخل في العمليات المرئية بمستوى عميق من اللاوعي. وكما سنرى، فإن هذا الاستنتاج سيتحول إلى ما هو أقل غموضا في السنوات اللاحقة. لكن بما أن الدليل الوحيد المتوافر في العام 1984 كان يعتمد على الأحكام الشخصية غيرالموضوعية للمهام الغامضة، لم يكن ذلك مقنعا بما فيه الكفاية.

ولسنوات، باءت المحاولات لتحديد تأثير اللغة على إدراك الألوان بشكل موضوعي بالفشل على ما يبدو، لعدم توافر أي طريقة لمعرفة رؤية الأشخاص المختلفين موضوعيا لدرجة التقارب بين درجات الألوان. فمن جهة، يستحيل إجراء مسح مباشر لعملية إدراك الألوان في العقل، ومن جهة أخرى إن أردنا استدراج الاختلافات الدقيقة في الرؤية بالسؤال عن وصف ما يراه الأشخاص، فلا بد من تصميم مهام تتطلب الاختيار بين ألوان قريبة جدا. وعند ذلك ستبدو المهام غامضة ومن دون حلول صحيحة، فحتى إن كانت اللغة الأم تؤثر في الإجابة، فلايزال من الصعب تحديد ما إذا كانت اللغة أثرت فعلا في الإدراك البصري أو إنها ألهمت الإجابة عن سؤال مبهم فقط.

لم يتمكن الباحثون من التحايل على هذا المأزق إلا أخيرا، ولاتزال الطريقة التي توصلوا إليها غير مباشرة، بل إنها حقا ملتوية. غير أن هذه الطريقة مكنت الباحثين ولأول مرة، من أن يقيسوا شيئا متعلقا بالحس البصري بشكل موضوعي - معدل الوقت الذي يستغرقه الأشخاص لإدراك الاختلاف بين ألوان معينة. وتعد الفكرة التي تعتمد عليها هذه الطريقة فكرة بسيطة جدا: فعوضا عن طرح سؤال مبهم مثل «أي من اللونين يبدو أقرب إليك؟» كلف الباحثون المشاركين مهمةً واضحة وبسيطة لا تقبل إلا حلا واحدا. فما يُختبَر فعليا ليس قيام المشاركين باختيار الحل السليم (وهو ما يحدث في العادة) بل سرعة ردود أفعالهم، وهو ما يمكننا من استنتاج طريقة عمل العقل.

أُجريت إحدى هذه التجارب التي نُشرَت في العام 2008 بواسطة فريق من ستانفورد ومعهد ماساشوستس للتكنولوجيا MIT وجامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس UCLA مكون من جوناثان ويناوير، نيثان ويتهوفت، مايكل فرانك، ليسا وو، أليكس ويد، وليرا بوروديتسكي. وضح الفصل الثالث أن اللغة الروسية تستخدم اسمين مختلفين لدرجات ألوان تدرجها الإنجليزية ضمن اسم «أزرق»:

سـيني (الأزرق الغامق) وغولوبوي (الأزرق الفاتح). وكان الهدف من التجربة معرفة ما إذا كانت هاتان الدرجتان المختلفتان للون «الأزرق» تؤثران في إدراك الروسي لدرجات اللون الأزرق[3]. فصُفّ المشـاركون بمواجهة شاشـات كمبيوتر وعُرضـت مجموعات من ثلاثة مربعات زرقـاء، مجموعة تلو الأخرى. مربع في الأعلى، واثنان أسفله، كما يوضح في الشكل أدناه وفي الملحق الملون (الشكل 8).



وكان أحد المربعين في الأسـفل يطابـق لون المربع العلوي دوما، بينما يكون المربع الآخـر ذا درجة مختلفة من اللون الأزرق. وكان المطلوب تحديد أي من اللونين في الأسفل يطابق ما في الأعلى. لم يضطر المشاركون إلى التحدث، بل كان عليهم ضغط واحد من زرين، اليسـار أو اليمـين، في أسرع وقت ممكن بمجرد ظهور الصورة على الشاشـة (ففي الصورة أعلاه تكون الإجابة الصحيحة ضغط الزر الأيمن). وكانت تلك مهمة سـهلة ذات حل بسـيط، واسـتطاع المشاركون بطبيعة الحال اختيار الإجابة الصحيحة بشـكل دائم نوعـا ما، غير أن التجربة صممت لمعرفة المدة التي استغرقها المشاركون للضغط على الزر الصحيح.

اختيرت ألوان كل مجموعة من بين عشرين درجة من درجات اللون الأزرق. وكما كان متوقعا، فقد كان زمن ردود أفعال المشـاركين يعتمد أساسا على البعد بين اللون المختلـف واللونين الآخرين. فإن كان المربع العلوي بلون أزرق داكن جدا، مثلا الدرجة 18، وكان المربع المختلف ذا درجة فاتحة جدا، مثلا الدرجة 3، كان اختيار المشاركين للزر المطلوب يجري بسرعة قصوى، بينما تقل تلك السرعة كلـما اقتربت درجة المربع المختلف عن المربعـين الآخرين، وليس هناك ما هو

مستغرب هنا. فمن الطبيعي أنه عند ابتعاد درجات الألوان عن بعض، نستطيع إدراك اختلافهما عن بعض بزمن أقصر، بينما يحتاج العقل إلى أن يعمل بشكل أكبر، فيتطلب ذلك وقتا أطول لاختيار اللون المختلف.

أما النتائج الأكثر إثارة فقد كانت عند الناطقين بالروسية، حيث لا يعتمد زمن ردود الفعل على البعد الموضوعي بين الدرجات، بل يعتمد أيضا على الخط الفاصل بين السيني والغولوبي[4]. فافترض أن المربع الأعلى باللون السيني (الأزرق الغامق)، القريب جدا من حد اللون الغولوبي (الأزرق الفاتح). فإن ابتعد المربع المختلف درجتين باتجاه اللون الأفتح (متجها بذلك نحو الغولوبي)، كان معدل الوقت الذي يستغرقه الروسي للضغط على الزر الصحيح أقل بشكل ملحوظ مما هو عليه إن ابتعد المربع المختلف بالمسافة نفسها (درجتين)، لكن باتجاه اللون الأغمق، أي باتجاه درجة مختلفة من اللون السيني نفسه. أما عند إجراء التجربة ذاتها على الناطقين بالإنجليزية، فلم تلاحَظ أي فروقات في زمن ردود أفعالهم. إذ لم يؤثر الخط الفاصل بين «الأزرق الفاتح» و«الأزرق الغامق» في إجاباتهم، وكان العامل الوحيد الذي يؤثر في الزمن هنا هو البعد الموضوعي بين درجات الألوان.

على رغم أن هذه التجربة لا تقيس الإدراك بالألوان بشكل مباشر، فقد تمكنت من قياس ما هو مهم أيضا، بدرجة أقل، وبشكل موضوعي: زمن ردود الأفعال المتلازم للحس البصري. والأهم من ذلك، لم يُقَس ذلك من خلال تحفيز أحكام شخصية غير موضوعية على مهام مبهمة، حيث لم يتطلب من المشاركين قياس المسافة بين الألوان أو اختيار الدرجات الأكثر تقاربا. فقد طلب منهم حل مهمة بصرية بسيطة لا تحتمل إلا جوابا واحدا. فلم يكن المشاركون واعين أو متحكمين بما قامت التجربة بقياسه، وهو زمن ردود الأفعال. فما كان منهم إلا ضغط زر ما في أسرع وقت ممكن، بمجرد ظهور الصورة على الشاشة. غير أن متوسط السرعة التي استغرقها الروسي كانت أقل إن كان للألوان أسماء مختلفة، فأثبتت النتائج بذلك أن هناك ما هو مختلف، بشكل موضوعي، بين الناطقين بالروسية والناطقين بالإنجليزية عندما تتعامل أنظمة المعالجة البصرية لديهم مع درجات اللون الأزرق.

وبينما لا يسعنا التأكيد أكثر من ذلك، فإننا نستطيع أن نتجاوز ذلك قليلا، ونستنتج ما يلي: مادامت الاستجابة لاختبارات التعرف على الألوان تكون سريعة كلما تباعدت الألوان بعضها عن بعض، ومادامت استجابة الروسي أسرع مما تفرضه المسافات بين الألوان عندما يتعلق الأمر بدرجات تقع على جانبي الخط الفاصل بين السيني والغولوبوي، فمن الممكن القول إن الدرجات المتقاربة الواقعة حول هذا الخط الفاصل تبدو أبعد للناطقين بالروسية مما هي عليه موضوعيا.

في الواقع، حتى إذا برهنا الفروقات بين تصرف الناطقين بالروسية والناطقين بالإنجليزية بشكل موضوعي، فإننا يجب أن نحذر الاندفاع من الترابط الذهني إلى السببية. فكيف لنا أن نتأكد من أن للغة الروسية بالذات، دون أي عامل آخر مرتبط بخلفية الروسي أو تربيته، الدور الرئيسي في إنتاج ردود الفعل هذه بالنسبة إلى الألوان التي تقع قريبا من الخط الفاصل بين لون وآخر؟ فقد يكون السبب الواقعي هو عادة الروسي بأن يمضي ساعات من الزمن في التحديق والتركيز في السماء الروسية الشاسعة؟ أو خلال سنوات الانهماك الشديد في الفودكا الزرقاء؟

لمعرفة ما إذا كانت تيارات اللغة في المخ لها علاقة مباشرة باستيعاب الإشارات الملونة، أضاف الباحثون عاملا آخر على التجربة. فقاموا بتطبيق إجراء قياسي يدعى «مهمة التدخل» يجعل من الصعب على التيارات اللغوية القيام بوظيفتها الطبيعية. فطلب من المشاركين حفظ سلسلة عشوائية من الأرقام وترديدها بصوت عال في أثناء مراقبة الشاشة والضغط على الأزرار المناسبة. وكانت الفكرة من وراء ذلك أنه عندما يقوم المشاركون بتطبيق مهمة لغوية لا علاقة لها بالاختبار (مثل ترديد مجموعة من الأرقام)، فستكون مناطق اللغة في أمخاخهم «مشغولة» وغير موجودة لتساعد في المعالجة البصرية للألوان.

عند تكرار التجربة في ظروف التدخل اللغوي هذا، لم تعد استجابة الروسي للدرجات التي تقع على جانبي حد السيني والغولوبوي أسرع من غيرها، واعتمد زمن استجابتهم على المسافة الموضوعية بين درجات الألوان. فنتيجة مهمة التدخل تشير بشكل مباشر إلى اللغة كمسؤول رئيسي للاختلافات في زمن

الاستجابة. فكان لحدس كاي وكمتون الأساسي عن وجود تدخل لغوي في تحليل الألوان على مستوى عميق في اللاوعي أن يحصل على سند قوي بعد عشرين عاما. ففي حالة الأزرق الروسي، كانت المهمة بصرية حركية بشكل مطلق، ولم تكن اللغة جزءا من المهمة. غير أنه في موضع ما في سلسلة الاستجابات بين الفوتونات(*) التي تلمس شبكية العين وحركة عضلات الأصابع، تورطت اللغة الأم نوعا ما، واستعجلت قدرة التعرف على الألوان عندما كانت للدرجات أسماء مختلفة. لذلك فإن تجربة الأزرق الروسي تعزز من التقارير الشخصية غير الموضوعية للمشاركين بتجارب كاي وكمتون بأن درجات الألوان ذات الأسماء المختلفة تبدو أكثر اختلافا لديهم.

ومن التجارب العجيبة لاختبار تدخل اللغة في معالجة إشارات الألوان البصرية تلك التي صممها أربعة باحثين من بيركلي وشيكاغو - أوبري غيلبرت، تيري ريغير، بول كاي (السابق ذكره)، وريتشارد إيفري. ومن أغرب ما في تجربتهم التي نشرت في العام 2006 كمية اللغات التي قارنت بينها. فبينما درست تجربة الأزرق الروسي ناطقين بلغتين فقط لتقارن بين استجاباتهم لجزء من ألوان الطيف تختلف فيها اللغتان في تصنيفاتها للألوان التي تحتويها، اختلفت تجربة بيركلي وشيكاغو حيث إنها قارنت... اللغة الإنجليزية فقط.

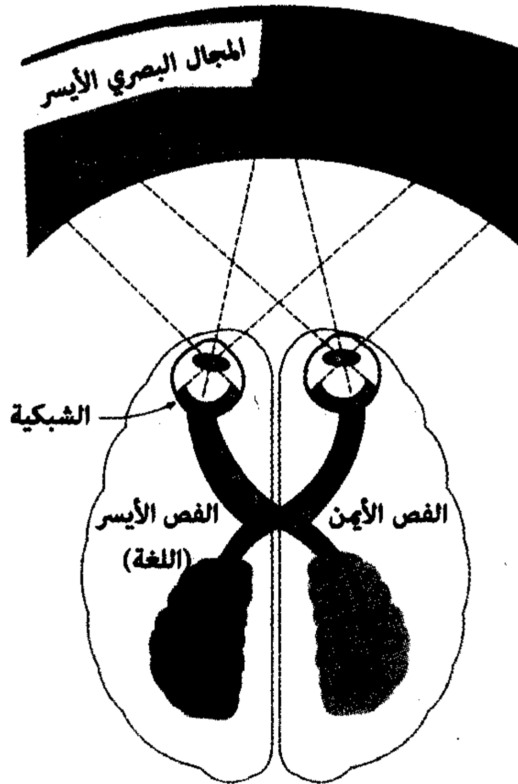
ومن أول وهلة، تبدو تجربة تقوم على ناطقين بلغة واحدة كأنها طريقة عوجاء لفحص تأثير اللغة الأم في الإدراك بالألوان. فما محور المقارنة هنا؟ غير أن هذه التجربة العبقرية هي في الواقع متقنة جدا، بل إنها كانت بارعة بقدر ما هي خرقاء(**). فالمقارنة التي يقوم بها الباحثون هنا هي ما بين الشق الأيسر والشق الأيمن من المخ(5).

كانت فكرتهم بسيطة جدا، لكن كغيرها من الأفكار البسيطة، فهي لا تبدو كذلك إلا حين يقوم شخص ما بالوصول إليها. اعتمد الباحثون هنا على معلومتين تخصان المخ كانتا معروفتين منذ زمن طويل. تخص أول معلومة موقع اللغة

(*) وحدة لقياس الطاقة الضوئية. [المترجمة].

(**) يستخدم الكاتب مصطلحي «Adroit» و«a-Gauche» المأخوذين من الأصل الفرنسي الذي يعني «اليمين» و«اليسار»، وذلك للدلالة على «بارعة» و«خرقاء». [المترجمة].

في المــخ: فقد تعرف العلماء منذ قرن ونصف القرن عــلى أن المناطق اللغوية في المخ لا تنقســم بشــكل متســاوٍ بين نصفي المخ. ففي العام 1861، ولدى جمعية الأنثروبولوجيــا في باريس، قام الجراح الفرنسي بيير بول بروكا بعرض مخ رجل قد توفي في جناح المستشــفى الخاص به في اليوم الســابق، بعد أن أهلكه مرض كان يعانيــه في المــخ. كان الرجل قد فقــد قدرته على النطق منذ ســنوات، على رغم احتفاظه بجوانب أخرى من ملكات عقله. وبين تشريح بروكا أن هناك جزءا معينا من المخ تالفا تماما: الأنســجة الدماغية من الفص الجبهي من نصف المخ الأيسر قد بليت تماما، وخلفت فجوة كبيرة ممتلئة بالمحلول المائي. وقد استنتج بروكا أن هــذه المنطقة من النصف الأيسر لا بد أن تكون هي المســؤولة عن الكلام. فقام وزمــلاؤه في الســنوات اللاحقة بتشريح أدمغة العديد ممــن فقدوا قدرتهم على النطق، واكتُشف التلف في تلك المنطقة نفسها من المخ. فأثبت ذلك، من دون أن يدع مجالا لأي شك، بأن تلك المنطقة المعينة من الفص الأيسر هي بالذات موضع اللغة في الدماغ، وقد أطلق عليها لاحقا اسم «منطقة بروكا»[6].



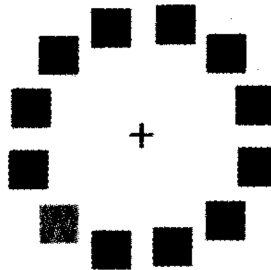
رسم توضيحي لعملية تحليل مجالي الرؤية الأيمن والأيسر

أمــا الحقيقة المعروفة الأخرى التــي اعتمدت عليها التجربة فهي أن كلا من نصفي الدماغ مسؤول عن معالجة الإشارات البصرية المرتبطة بالنصف المعاكس لمجال الرؤية. فكما يوضح الرســم أعلاه، هناك تقاطع بشكل الصليب بين نصفي مجال الرؤية ونصفي المخ: فتبعث الإشــارات من الجانب الأيسر إلى نصف المخ الأيمن لمعالجتها، بينما يقوم نصف المخ الأيسر بمعالجة الإشارات من الفص الأيمن.

وإذا جمعنــا هاتين الحقيقتين - أن موضع اللغــة يكمن في النصف الأيسر وأن هناك تعارضا معاكســا في معالجة المعلومات البصرية - فلنا أن نستنتج أن معالجة الإشارات البصرية الصادرة من جانبنا الأيمن تتم في النصف نفسه الذي تعالــج فيه اللغــة، بينما تجري معالجة ما نراه عــلى الجانب الأيسر في النصف الذي لا يملك أي أهمية لغوية.

اســتخدم الباحثون هذا التعارض للتأكد من فرضيــة يصعب تصديقها من أول نظــرة (بل وحتى من ثاني نظــرة): هل يؤثر ذلك التطفل اللغوي بالمعالجة البصرية للألوان في النصف الأيسر أكثر منه في النصف الأيمن؟ هل لنا أن نفترض أن رؤية الأشــخاص للألوان تختلف بناء عــلى الجانب الذي يرونها به؟ هل من المعقول مثلا أن يكون الناطقون بالإنجليزية ذوي حساسية أكبر لدرجات الألوان القريبة من الخط الفاصل بــين الأزرق والأخضر عندما يرونها في جانبهم الأيمن عما هي عند رؤيتها في الجانب الأيسر؟

ولاختبار هذا المقترح العجيب، قام الباحثون بتصميم تجربة بســيطة لاختيار الشكل المختلف. كان على المشاركين في التجربة أن ينظروا إلى شاشة كمبيوتر مع التركيز على صليب صغير وسط الشاشة، وذلك للتأكد من تخصيص الجهة اليسرى من الشاشة لجانبهم الأيسر، واليمنى للأيمن. ثم عرضت دائرة مكونة من مربعات صغيرة كما يوضح الشكل أعلاه (وكما يوضح بالألوان في الشكل 9 من الملحق).



وكانت جميع المربعات ذات لون واحد ما عدا مربعا معينا منها. وكان على المشاركين في التجربة أن يختاروا من زرين اثنين وفق موقع المربع المخالف على يمين أو يسـار الشاشة. في الشـكل أعلاه، يقع المربع المخالف على مؤشر الساعة الثامنـة تقريبـا، فيكون الرد الصحيح هـو بالضغط على الـزر الأيسر. وأعطي المشـاركون مجموعة من مهام مثل تلك، اختلـف لون المربع المخالف وموقعه في الدائـرة. فكان أزرق في بعض الأحيان، بين مربعات خضر، وكان أخضر أحيانا أخـرى لكن بدرجـة مغايرة لاخضرار باقي المربعات، وكان أخضر أحيانا وسـط مربعات زرق، وهكذا. وبما أن التحربة كانت بسيطة، فقد اختار المشاركون الزر الصحيح بشكل عام. غير أن ما جرى اختباره هو الزمن الذي استغرقهم للإجابة.

وكـما كان متوقعا، اعتمد زمن الإجابة أساسـا على درجـة اختلاف الألوان. فبغـض النظر عن موقع المربع المختلف على يسـار أو يمين الشاشـة، كان زمن الاستجابة سريعا مع ازدياد درجة اختلاف اللون المغاير. بيد أن النتيجة المذهلة هـي وجود اختلاف واضح في ردود الأفعال بحسـب ظهـور المربع المختلف في مجـال الرؤية الأيمن أو الأيـسر. فعندما يكون المربع المختلف في الجانب الأيمن من الشاشة، الجانب الذي يُعالج في النصف نفسه الذي يعالج اللغة، كان الخط الفاصـل بين الأزرق والأخضر يشـكل فرقا واضحا: فكان زمن الاسـتجابة أقصر بشـكل ملحوظ عندما يكون المربع المختلف بعيدا عن خط الأزرق - الأخضر. لكـن يقل تأثـير الخط الفاصل بـين اللونين عندما يكون المربـع المختلف على الجانب الأيسر من الشاشـة. أي أن سرعة الاستجابة لا تتأثر كثيرا بابتعاد المربع المختلـف عن الخط الفاصل بـين الأزرق والأخضر، أو بكونه درجة مختلفة من اللون نفسه.

لذلك فقد استجاب الفص الأيسر من مخ الناطقين بالإنجليزية للخط الفاصل بين الأزرق والأخضر بنفس درجة استجابة الناطقين بالروسية للخط الفاصل بين السـيني والغولوبوي، بينما لم يظهر على الجانب الأيمن ما هو أكثر من تأثيرات خفيفة. فكانت نتيجة هذه التجربة (وسلسلة من تجارب مشابهة أخرى عززت من تلك النتيجة) أنه لم يعد هناك مجال للشـك في أن مفاهيم الألوان في لغتنا الأم تتدخل بشـكل مبـاشر في معالجتنا للألوان. ودون إجراء مسـح فعلي على

المخ، توفر تلك التجربة الخاصة بجانبي المخ أكبر دليل مباشر على تأثير اللغة في الإدراك البصري حتى وقتنا هذا.

مــن دون إجراء مســح فعلي على الدماغ؟ لم يتــوانَ مجموعة من الباحثين في جامعــة هونغ كونــغ عن إجراء مثل ذلك المســح. فنشروا في العــام 2008 نتائج تجربة مماثلة، مع تغيير بسيط. كما في التجربة السابقة، كانت العملية تترتب على التحديق في شاشــة الكمبيوتر، والتعرف على الألــوان، والضغط على أحد الزرين. لكن الفرق هنا هو أنه كان على المشــاركين بالاختبار القيام بذلك وهم مستلقون على جهاز الـ «إم آر آي» أو التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) الذي يوفر مسحا للدماغ بواســطة قياس درجة تدفق الدم في أجزاء الدماغ المختلفة. وحيث يرتبط ازديــاد تدفق الدم بازدياد النشــاطات العصبية، فإن جهاز الإم آر آي يقيس (وإن كان بشكل غير مباشر) مستوى النشاطات العصبية في أي جزء من المخ[7].

كانــت الماندريــن الصينيــة هي لغــة الأم للمشــاركين في هــذه التجربة. واستُخدمت ســتة ألوان مختلفة: ثلاثة منها (أحمر وأخضر وأزرق) تملك أسماء شــائعة وبســيطة في لغة الماندرين، بينما تفتقر ثلاثة ألوان أخرى لذلك (انظر الشــكل 10 في الملحق). وكانت المهمة بسيطة: فقد عرُض مربعان على الشاشة بشــكل خاطف وما كان على المشــاركين إلا اختيار الزر لتحديد إن كان اللونان متشابهين أم لا.

لم تتعرض المهمة للغة بأي شكل، فلم تتعد كونها تدريبا بصريا حركيا. غير أن الباحثين كانوا يريدون معرفة إن كانت المناطق المتصلة باللغة في الدماغ تنشط على رغم ذلك. وقد افترضوا أن الدوائر اللغوية ســوف تشــارك بالمهام البصرية بشكل أكبر إن كان للألوان المعروضة أسماء شائعة وبسيطة مما هي الحال إن لم تكن للألوان أسماء واضحة. وبالفعل فقد نشطت مساحتان صغيرتان من قشرة المخ للجانب الأيسر عندما كانت الألوان تنتمي إلى مجموعة الأسماء التي تسهل تسميتها، وبقيت غير نشطة في حالة الألوان التي تصعب تسميتها.

ولتحديد وظيفة هاتين المســاحتين من جانب المخ الأيسر بشكل أدق، طرح الباحثون على المشاركين مهمة أخرى، تتصل باللغة بشكل واضح في هذه الحالة. فقــد عُرضت مجموعة من الألوان على المشــاركين بالتجربة، وطلب منهم ذكر

أسـمائها عند ظهورها على الشاشـة، وذلك في أثناء إجراء مسـح لمخهم. فظهر نشاط ملحوظ لهاتين المساحتين اللتين كانتا نشطتين في حالة الألوان التي يسهل تسـميتها سـابقا. فاسـتنتج الباحثون أن تلك المسـاحات لا بد أن تشتمل على الدوائر اللغوية المسؤولة عن إيجاد أسماء الألوان.

وإن قمنا بربط وظيفة تلك المساحتين بنتيجة أول تجربة (التجربة البصرية البحتـة)، يبدو واضحا أنه لدى تحديد العقل لتشـابه أو اختلاف لونين معينين، تقوم الدوائر المسؤولة عن الإدراك البصري بالرجوع إلى الدوائر اللغوية لمعاونتها في اتخاذ القرار، حتى إن لم يتم الاعتماد على الكلام هنا. لذلك فلأول مرة، يتوافر دليل عصبي فسـيولوجي واضح يؤكد تدخل مناطق المخ المسؤولة عن التسمية في عملية معالجة المعلومات البصرية البحتة للألوان.

في ضوء التجارب الموضحة هنا، قد تكون الألوان هـي المنطقة الأقرب واقعيا لتشـبيه اللغة بالعدسة. ليسـت اللغة في واقع الحال عدسة فعلية ولا تؤثر في الفوتونـات التي تصل إلى العين. غير أن الإحسـاس بالألـوان ينتجه المخ، وليس العين، ولا يتسـلم العقل الإشـارات من شبكية العين بشـكل مباشر، حيث إنه مشـغول دوما بعملية تطبيع معقدة جدا، تخلق إيحـاء بوجود ألوان ثابتة في ضـوء عوامل ضوئية مختلفة. ويقوم العقل بهـذا «الإصلاح الفوري» من خلال تبديل وتوسعة الإشـارات التي تبعثها الشـبكية، بالمبالغة في بعض الاختلافات والتهويـن من حـدة غيرها. ولا نعلم كيف يقوم العقـل بذلك بالتفصيل، لكنه يعتمد من دون شك على مخزون الذاكرة، وعلى الانطباعات السابقة لدينا. فقد تبين أن صورة رمادية تماما لفاكهة الموز قد تبدو ذات لمحة صفراء في أعيننا لأن المـخ يتذكر أن لون الموز أصفر، فيعمد إلى تطبيع هذا الإحسـاس، كي يعادل ما يتوقع رؤيته (انظر الملحق لتفاصيل أخرى).

مـن المحتمل أن ارتباط اللغة بإدراك الألوان يتم في هذا المجال من التطبيع والتعويـض، حيـث يعتمد المخ عـلى مخزونه مـن الذكريـات القديمة، وعلى الفروقـات المعروفـة حتى يقرر درجة التشـابه بين بعض الألـوان. وعلى رغم عـدم درايتنا حتى وقتنا هذا بمـا يحدث بين التيارات اللغويـة والبصرية، فإن الدلائـل الموجودة حتـى الآن توصلنا إلى حجج مقنعة عـلى تأثير اللغة الفعلي

في أحاسيسنا البصرية. ففي تجربة كاي وكمتون ذات النهج التنازلي للعام 1984، أصر الناطقون بالإنجليزية على أن درجات الألوان عبر الخط الفاصل بين الأخضر والأزرق قد بدت متباعدة من منظورهم. أما التجارب ذات النهج التصاعدي الأكثر حداثة فتبين أن مفاهيم الألوان اللغوية تشارك بشكل مباشر في معالجة المعلومات البصرية، وأنها تجعل الأشخاص يستجيبون لألوان ذات أسماء مختلفة، كأنها أكثر اختلافا مما هي عليه في الواقع. وبتجميع تلك النتائج، نصل إلى استنتاج كان يصعب على الكثير تصديقه قبل أعوام قليلة فقط: أن المتحدثين بلغات مختلفة قد يدركون الألوان بشكل مختلف حقا.

لذلك فمن ناحية ما، نرى أن رحلة البحث عن الألوان التي بدأها غلادستون في العام 1858 قد وصلت إلى نهايتها، بعد قرن ونصف القرن من الترحال، في موضع قريب جدا من نقطة بدايتها. ففي النهاية، قد نتفق على أن الإغريق القدامى كانوا يدركون الألوان بشكل مختلف عنا حقا. لكننا وإن أنهينا رحلتنا بالوقوف عند غلادستون تماما، لا نقف جنبا إلى جنب حيث إننا قد قلبنا قصته رأسا على عقب وعكسنا اتجاه السبب والنتيجة في العلاقة بين اللغة والإدراك. فقد افترض غلادستون أن اختلاف مصطلحات هوميروس للألوان عن مصطلحاتنا هو نتيجة لاختلافات مسبقة في إدراك الألوان. لكن يبدو الآن أن مصطلحات الألوان في اللغات المختلفة قد تكون السبب من وراء الاختلاف في إدراك الألوان. فاعتقد غلادستون أن مصطلحات هوميروس غير المصقولة للألوان كانت تعكس الحالة غير المتطورة للتركيب البنيوي لعينه. نعلم الآن أن تركيب العين لم يختلف قط خلال آلاف السنوات السابقة، غير أن عاداتنا العقلية التي عززتها مصطلحات ألواننا المصقولة ربما تكون قد جعلتنا على رغم ذلك أكثر حساسية للاختلافات الدقيقة بين الألوان.

وبشكل عام، فقد تغير تفسيرنا للاختلافات الإدراكية بين الجماعات العرقية عبر القرنين السابقين من التركيب البنيوي إلى الثقافة. فساد الاعتقاد في القرن التاسع عشر بأن هناك ما هو غير متساوٍ في القدرات العقلية الوراثية للأجناس المختلفة، وأن ذلك التفاوت البيولوجي هو السبب الرئيسي لاختلاف إنجازاتهم. ومن مظاهر القرن العشرين الأكثر قيمة الاعتراف بالوحدة الأساسية للبشرية

في كل ما يتعلق بحصيلتها المعرفية. فلا ننظر اليوم بشــكل أســاسي إلى الجينات لتفســير التغيــيرات في المزايا العقلية عــبر الجماعات العرقيــة. لكننا قد أخذنا في القرن الواحــد والعشرين بتقدير الاختلاف في التفكير الذي تســببه التقاليد الثقافية، أو بالأصح، الذي يسببه التحدث بلغات مختلفة.

خاتمة

اعذرنا على جهلنا

للغـة حياتـان. في حياتهـا العامة، هي نظـام تقاليد متفق عليه مـن قبل مجموعة ناطقين بهـدف التواصل الفعال. غير أن للغة أيضا وجودا آخـر، خاصا، كنظام معرفة تبناه المتحدث في عقلـه الخاص. وإن كان للغة أن تقوم بعملها كوسـيلة تواصـل فعالة، فلا بد للنظام الخاص في عقـل المتحدث أن يتوافق بشـكل واضح مـع النظـام العـام للتقاليد اللغوية. وبسـبب هذا التوافـق فإن التقاليد العامة للغة لها أن تعكس الكائن الأكثر روعة والأكثر تملصا في الكون بأسره: عقلنا.

حـاول هذا الكتاب أن يبين تأثير التقاليد الثقافيـة في مجتمعنا عـلى مظاهر جوهرية من فكرنا من خلال الأدلة التي توفرها اللغة، وذلك بدرجة أكبر مما هو شائع اليوم. أوضح الجـزء الأول أن الطبيعة ليسـت المسـؤول

«إن براعـة وتطور بعض التجارب التـي مررنـا بها يكونـان ملهمين بشـكل يسـهل معهما اعتبارهما إشـارات نـصر عظيـم في معركة العلم للسيطرة على حصن العقل البـشري. غـير أن الاسـتنتاجات المذهلة لتلك التجارب ليسـت في الواقع أعـراض قـوة عظيمة، بل أعراض ضعف شديد».

الوحيـد عن الطريقة التي تقوم بها اللغة بتقسـيم العالم إلى مفاهيمه، وإن ما نجده «طبيعيا» يعتمد بشكل كبير على التقاليد التي تربينا عليها. وليس القول هنا بأن اللغة تستطيع تقسيم العالم إلى أجزاء عشوائية بحسب أهوائها. غير أنه ضمن حدود المعقول وما يمكن تعلمه لاسـتمرار التواصل، تختلف الطرق التي ترسـم بها أبسط المفاهيم بشكل أكبر مما يتوقعه المنطق السليم. ففي النهاية، ذلك الذي يراه المنطق السليم طبيعيا، هو في الواقع ما هو معتاد عليه.

أما في الجزء الثاني من الكتاب فقد وجدنا أن التقاليد اللغوية لمجتمعنا لها أن تؤثـر على جوانب من تفكيرنا تفوق حـدود اللغة ذاتها. فتأثير اللغة المثبت في التفكير يختلف كثيرا عما كان رائجا في الماضي، وبخاصة، أنه لم تظهر أي أدلة عـلى أن لغتنـا الأم تفرض حدودا على آفاقنا الذهنيـة أو تعيق من قدرتنا على فهم مفاهيم وفروقات تسـتخدمها لغات أخرى. فالتأثـيرات الواقعة للغة الأم هي العادات التي تتطور عبر الاستخدام المتواصل لأنماط تعبير معينة. والمفاهيم التي دُربنـا على اعتبارها مميزة، والمعلومات التي تفرض علينا لغتنا الأم الإدلاء بها، والتفاصيل التي تطلب منا الانتباه إليها، والارتباطات الذهنية المتكررة التي تفرضها علينا - كل تلك عادات حديثة لها أن تخلق عادات تفكير تؤثر في ما هو أكثر من مجرد معرفة اللغة نفسـها. تطرقنا إلى أمثلة لثلاثة مجالات من اللغة: الإحداثيـات المكانية وما يترتب عليها من أنماط ذاكرة وحس اتجاهات، الجندر النحـوي وتأثيره على العلاقات اللغويـة، ومفاهيم الألوان التي لها أن تعزز من إحساسنا بفروقات لونية معينة.

وحسب الرأي السائد بين اللغويين وعلماء مبحث الإدراك المعرفي اليوم، فإن تأثير اللغة على الفكر يكون ذا أهمية إذا أثر على التفكير المنطقي فقط - مثلا، إذا وقفت لغة ما عثرة أمام قدرة متحدثيها على حل مشـكلة منطقية يسـهل حلها من قبل من يتحدث بلغة أخرى. وحيث لم يُكشـف عن أي أدلة على مثل هـذا التأثير المعيق للتفكير المنطقي، فإن هـذا يعني - أو هكذا يقال - أن أي تأثير آخر للغة لن يكون ذا أهمية وأننا جوهريا نفكر جميعا بالطريقة نفسها.

غير أنه من السهل جدا المبالغة في قياس أهمية التفكير المنطقي في حياتنا. وقد تبدو تلك المبالغة شيئا طبيعيا لمن ترعرع على حمية من التحليل الفلسفي

حيث يرتبط التفكير بالضرورة مع المنطق ويقل شـأن أي عمليات عقلية أخرى. بيد أن هـذا الرأي لا يتوافق مع الدور المتواضع الـذي يحتله التفكير المنطقي في تجاربنا الواقعية. فكم من القرارات نتخذ يوميا بناء على المنطق الاستنتاجي المجـرد، مقارنة بتلك التي يحكمها الشـعور الغريزي، أو الحدس، أو المشـاعر، أو القـرارات الاندفاعية، أو المهارات العملية؟ فكـم أمضيت من يومك في حل ألغـاز منطقية مقارنـة بالوقت الذي تقضيه بحثا عـن جواربك؟ أو في محاولة تذكر موقع سيارتك في موقف متعدد الطوابق؟ كم من الإعلانات تحاول إغراءنا عبر مقاييـس منطقية، بالمقارنة بتلك التي تعتمد عـلى الألوان وترابط الأفكار والتلميحات؟ وأخيرا، كم من الحروب قامت بسبب خلافات في نظريات معينة؟

يظهر تأثير اللغة الأم الذي جرى إثباته عمليا في مجالات الفكر مثل الذاكرة والإدراك وترابـط الأفـكار، أو في المهارات العملية مثل حـس الاتجاهات. وفي تجـارب حياتنـا الواقعية لا تقل أهميـة تلك الأوجه عن القـدرة على التفكير التجريدي، بل قد تزيد أهميتها[1].

إن التسـاؤلات التـي يطرحها هذا الكتاب قديمة جـدا، غير أن البحث الجاد في هذه المواضيع لايزال في بدايته. فلم نعِ إلا في السنوات القليلة السابقة تلك الحاجة الملحة لتوثيق وتحليل الآلاف من الألسنة الغريبة التي مازالت مستخدمة في مناطق نائية من العالم، قبل أن يُستعاض عنها باللغة الإنجليزية أو الإسبانية أو حفنة قليلة من لغات سـائدة أخرى. فقد كانت شائعة حتى الماضي القريب ادعاءات اللغويين بتوصلهم إلى «نمط عالمي من اللغات البشرية» بمجرد اختبار ظواهر معينة في نماذج مكونة من الإنجليزية والإيطالية والهنغارية والتوصل إلى اتفاق هذه اللغات الثلاث على تلك الظواهر. أما اليوم، فقد أصبح واضحا لأغلبية اللغويين أن اللغات الوحيدة التـي يمكـن لها أن تفصح عما هـو طبيعي وعالمي هي تلك الألسـنة القبلية التي تختلف في معالجة اللغة عن الطرق التي اعتدناها نحن. فنجد أنفسنا الآن في سباق مع الزمن لتسجيل أكبر عدد ممكن من تلك اللغات قبل اندثارها.

أمـا التحريات حول العلاقات المحتملة بـين تركيب المجتمع وتركيب نظام النحو فلا تزال في مرحلتها الجنينية. فبعد إهمالها سنوات عديدة بسبب الحظر الذي سـببه «تكافؤ التعقيـد»، مازالت محاولات تحديد نسـبة اعتماد تعقيد

المجــالات المختلفة من قواعــد النحو على تعقيد المجتمع في مرحلة اكتشــاف كيفية اعتمادها على ذلك، ولم تتطرق بعد إلى السبب في اعتمادها عليه.

غــير أن التحريات حول تأثير اللغة عــلى الفكر هي التي مازالت في بدايتها كمــشروع علمي جاد. (فتاريخهــا كمنبع للخيال أطول كثيرا بلا شــك) تبدو لي النماذج الثلاثة التي قدمتها - المساحة والجندر واللون - هي أكثر المجالات التي أثبت فيها تأثير اللغة بشــكل مقنع حتى الآن. وقد جرت دراســة مجالات أخرى في الســنوات القليلة السابقة بيد أنه لم تقدم أدلة مقنعة بشكل كاف لتعزيزها. وأحد هــذه المجالات هو تحديد صيغ الجمع. فبينــما تتطلب اللغة الإنجليزية من متحدثيها تحديد الفرق بين المفرد والجمع عند ذكر أي اسم، فهناك لغات لا تفرض مثل هذا بشكل روتيني. وقد جرى افتراض أن ضرورة تحديد صيغ الجمع من عدمها تؤثــر في أنماط الانتباه والذاكرة للمتحدثين. وعلى رغم احتمال صحة هذا الافتراض نظريا، فإنه لم يجرِ تقديم أي أدلة دامغة على ذلك بعد.

لا شــك أنه سيجري اكتشاف جوانب أخرى من اللغة عندما تصبح معدات تجاربنــا أكــثر دقة. فما رأيــك بنظام معقــد للبرهانية، مثلا؟ لا تنــس أن لغة الماتسيس تفرض على ناطقيها توفير معلومات دقيقة عن مصادر معرفتهم بكل حــدث يقومون بوصفه. هل لعادات الحديــث التي تفرضها مثل تلك اللغة أن تؤثر بشــكل قوي على عادات فكر المتحدثين بعيــدا عن اللغة؟ لا بد أن تصبح مثل هذه التساؤلات قابلة للتطويع في الدراسات العملية بعد سنوات لاحقة.

عندما نســمع عن أعمال شــجاعة نادرة في الحروب، فإن ذلك إشارة إلى أن المعركة لا تســير باتجــاه النصر. فعندما تجري الحروب حســب الخطة ويكون جانــب ما رابحــا، لا تكون هناك أي حاجة إلى أعــمال بطولية مميزة عند ذلك الجانب. الشجاعة غالبا ما تكون مطلبا للجانب اليائس.

إن براعــة وتطور بعض التجارب التي مررنا بها قد يكونان ملهمين بشــكل يســهل معهما اعتبارهما إشــارات نــصر عظيم في معركة العلم للســيطرة على حصــن العقل البشري. غير أن الاســتنتاجات المذهلة لتلك التجارب ليســت في الواقــع أعــراض قوة عظيمة، بل أعراض ضعف شــديد. حيث إننا في حاجة إلى تلك المهارات لأننا لا نعرف ســوى القليل عــن طريقة عمل العقل. فلولا جهلنا

العويص لما احتجنا إلى أساليب ملتوية للحصول على المعلومات من خلال قياس سرعة الاستجابة في عدد من المهام المفتعلة مثلا. فإذا كان علمنا متقدما أكثر فلن نضطر إلا أن نرصد ما يحدث في العقل بشكل مباشر لنستطيع تحديد تأثير الطبيعة والثقافة على مفاهيم اللغة بشكل دقيق، أو لتحديد غريزية بعض نواحي اللغة، أو كيفية تأثير اللغة في أي وجه من أوجه الفكر.

قد يعترض البعض قائلا إنه من الظلم وصف حاضر معرفتنا بهذا الشكل المظلم، خاصة في ضوء التطور التكنولوجي المذهل الذي اعتمدت عليه آخر تجربة ذكرتها هنا، فقد انطوت على ما لا يقل عن مسح بواسطة الإنترنت لنشاط الدماغ، وبينت المناطق المعينة التي نشطت عند تأدية الدماغ مهامّ معينة. فكيف لنا أن نصف ذلك بالجهل؟ بل انظر إلى ذلك من هذا المنطلق: تخيل حاجتك إلى معرفة طريقة عمل مؤسسة كبيرة ولم يتح لك أكثر من الوقوف خارج مبناها والنظر إلى الشبابيك من بُعد. فلن يسعك وقتها إلا الاعتماد على الدليل الوحيد الذي ينطوي على معرفة الغرف التي أنيرت فيها المصابيح في أوقات مختلفة من اليوم. فإن استمررت في المراقبة لزمن طويل، فلا بد أن تحصل على كم كبير من المعلومات. فقد تكتشف مثلا أن اجتماعات مجلس الإدارة الأسبوعية تعقد في الطابق الخامس والعشرين، في الغرفة الثانية من جهة اليمين، وأنه في الحالات الطارئة تزداد الحركة في الطابق الثالث عشر، فمن المحتمل وجود محطة مراقبة الطوارئ هناك، وما إلى ذلك من معلومات. غير أن هذه المعلومات غير كافية إذا لم يسمح لك قط أن تستمع إلى الحوار الدائر واعتمدت في استنتاجاتك على مراقبة الشبابيك فقط.

إن ظننتَ أن تلك المقارنة متشائمة، فلتتذكر أن أكثر أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي تطورا لا تقوم بما هو أكثر من إيضاح موقع المصابيح المضيئة في الدماغ. فهي تبين فقط أماكن ازدياد تدفق الدم في أي لحظة معينة، فنستنتج من ذلك ازدياد النشاط العصبي في تلك المواقع. لكننا لا نقترب بتاتا من معرفة ما "يقال" في الدماغ. لا نعلم بتاتا طريقة برمجة أي مفهوم محدد، أو مصطلح أو قاعدة نحو أو انطباع ألوان أو إستراتيجية اتجاهات أو ارتباطات جندرية.

عند تجميعي المعلومات لهذا الكتاب، قرأت عددا لا بأس به من النقاشات الحديثة عن طريقة عمل الدماغ بعد استنباط مجموعة من النقاشات القديمة حول طريقة عمل الوراثة البيولوجية. وعند قراءة هذين النوعين من الأبحاث في أوقات متزامنة، يصعب تفادي ملاحظة التطابق القريب بينها. فالذي يربط بين علماء المعرفة في بداية القرن الواحد والعشرين وعلماء الأحياء الجزيئية في بداية القرن العشرين هو جهلهم التام بموضوع بحثهم. لقد كان علم الوراثة نحو العام 1900 شبيها بالصندوق الأسود حتى بالنسبة إلى أعظم العلماء. فكان أقصى ما لديهم عمله هو طرح استنتاجات غير مباشرة بمقارنة ما «يجري» في جانب (خصائص الوالدين) وما «ينتج» عن ذلك من جانب آخر (خصائص الذُرية). أما التقنية بين هذا وذلك فقد كانت غامضة ومبهمة لديهم. فمن المخجل أن نقرأ النقاشات الشاقة لهؤلاء العمالقة، نحن ممن قدمت لدينا وصفة الحياة، ونفكر في التجارب السخيفة التي كان عليهم إجراؤها، مثل قطع ذيل أجيال من الفئران لمعرفة ما إذا كانت الإصابة ستتكرر في سلالتهم.

بعد ذلك الزمن بقرن واحد، نستطيع أن نرى أكثر من ذلك بالنسبة إلى تقنية الجينات، غير أننا مازلنا قصيري النظر في كل ما يتعلق بعمل الدماغ. فنحن نعلم ما يدخل الدماغ من جانب (الفوتونات في العين مثلا)، ونعلم ما يخرج من الجانب الآخر (يد تضغط على زر)، بيد أن عملية اتخاذ القرار التي تجري بين هذا وذاك لا تزال تحدث من خلف أبواب مغلقة. في المستقبل، عندما تصبح الشبكات العصبية بنفس وضوح بنية الـ«دي إن أي»، وعندما يستطيع العلماء معرفة كل ما يقال عند استماعهم إلى الخليات العصبية، ستصبح أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) بنفس درجة تعقيد تجارب قطع ذيل الفئران.

لن يحتاج علماء المستقبل إلى إجراء تجارب بدائية كالطلب من مواضيع الاختبار الضغط على أزرة في أثناء النظر إلى الشاشات. فليس لهم إلا أن يجدوا التيار المناسب في المخ لمعرفة كيفية تشكيل المفاهيم بشكل مباشر ومدى تأثير اللغة الأم على الإدراك والذاكرة والترابط الذهني وأي أوجه أخرى من الفكر. وإن كان للمهتمين بالعلم القديم في زمنهم أن يقرأوا هذا الكتاب الصغير، فكم سيبدو ذلك مخجلا. سيصعب عليهم تخيل سبب اقتناعنا باستنتاجات مبهمة

وغير مباشرة، واضطرارنا إلى الرؤية المظلمة عبر المنظار على رغم مقدرتهم على الرؤية المباشرة وجها لوجه.

لكن اعذرونا على جهلنا يا قراء الأجيال المقبلة، فإننا نعذر من سبقونا على جهلهم. لقد اتضح لدينا سر الوراثة، غير أن تمكننا من رؤية هذا الضوء الساطع استلزم دأب أسلافنا غير المنقطع على البحث في الظلام. فإن تكرمتم، يا أيها اللاحقون بنا، أن تنظروا إلى الأسفل باتجاهنا من قمة شموخكم، فتذكروا أنكم قد وصلتم إلى تلك القمة بالتسلق على ظهور مجهوداتنا. فتلمس الطريق في الظلام لا يحوز أي شكر، والانتظار بهدوء حتى يشع علينا نور الفهم هو شيء مغرٍ. ولكن، إذا استسلمنا لتلك الغواية، فلن يأتي ملكوتكم قط(*).

(*) استوحى الكاتب هذه الفقرة من الصلاة الإلهية (The Lord's Prayer) في الإنجيل: «أبانا الذي في السماوات، ليتقدس اسمك، ليأت ملكوتك. لتكن مشيئتك في الأرض كما السماوات، ارزقنا خبزنا كفاف يومنا، واعف عن خطايانا، فإننا نعفو عمن يخطئون بحقنا، لا تعرضنا للغواية، بل نجنا من الشر، فلك الملكوت والجبروت والمجد أبدا». [المترجمة].

ملحق

الألوان: في عين الرائي

لا تتعدى قدرة الإنسان على رؤية الضوء إلى أكثر من طول موجة قصيرة يتراوح بين 0.4 و 0.7 ميكرون (جزء من الألف من المليمتر)، أو بشـــكل أدق، بين 380 و750 نانومترا (جزء من المليون من المليمتر). يجري استقبال تلك الموجات من قبل خلايا الشبكية، تلك الطبقة الرقيقة من الخلايا العصبية التي تكسو مقلة العـــين من الداخـــل. أما في خلف الشـــبكية، فهناك طبقة من خلايا مستقبلة للضوء تمتص الضـــوء وتبعـــث إشـــارات عصبيـــة تترجم في النهاية إلى حس الألوان في المخ[1].

عندما ننظر إلى قـــوس قزح أو إلى الضوء الـــذي يولده المنشـــور الثلاثي، يتغـــير إدراكنا للألوان بشـــكل مســـتمر بحســـب تغير طول الموجة (انظر الشـــكل 11 مـــن الملحق). فلا تبدو الأشـــعة فوق البنفسجية ظاهرة للأعين

عند موجات طول أقصر من 380 نانومتر، غير أننا نأخذ باستيعاب درجات من اللون البنفسجي مع ازدياد طول تلك الموجات، فنبدأ بإدراك اللون الأزرق من 450 نانومترا، والأخضر من 500، والأصفر من 570، ودرجات البرتقالي من 590، ثم نرى الأحمر عندما يزداد طول الموجة إلى ما بعد 620، متصاعدا إلى أدنى من 750 بقليل حين تتوقف حساسيتنا للألوان وتبدأ الأشعة فوق الحمراء.

يدعى الضوء «الصافي» ذو موجات الطول المتساوية (بعكس مجموعة أضواء ذات موجات طول مختلفة) بالمونوكروماتي أو أحادي اللون. من الطبيعي أن نفترض أنه بمجرد رؤيتنا ضوءا أصفر فذلك يعني أنه ذو أطوال موجات ذات 580 نانومترا تقريبا. مثل الضوء الأصفر أحادي اللون في قوس قزح. ومن الطبيعي أيضا أن نفترض أنه بمجرد رؤيتنا ضوءا أصفر فلا بد أن يعني ذلك أنه يعكس ضوءا ذا موجات طول نحو 580 نانومترا فقط، ويمتص الضوء من موجات الطول الأخرى. غير أن هذين الافتراضين خاطئان تماما. تعتبر رؤية الألوان وهما يزرعه فينا الجهاز العصبي والعقل. فنحن لسنا في حاجة إلى أي إضاءة عند موجة طول 580 نانومترا لرؤية اللون الأصفر. سنحصل على إحساس مماثل باللون الأصفر إذا اختلط الضوء الأحمر الصافي عند 620 نانومترا والضوء الأخضر الصافي عند 540 نانومترا بنسب متعادلة. وبمعنى آخر، لا تستطيع أعيننا التمييز بين الضوء الأصفر أحادي اللون والمزيج المكون من الضوء الأحمر والأخضر أحادي اللون. فشاشات التلفزيون تخدعنا في الواقع لنرى أي درجة من ألوان الطيف باستخدام أمزجة مختلفة لثلاثة أضواء أحادية اللون فقط: الأحمر والأخضر والأزرق. وأخيرا، فما يبدو لدينا أصفر نادرا ما يكون انعكاس الضوء بدرجة 580 نانومترا، بل يكون في العادة انعكاسا للضوء الأخضر والأحمر والبرتقالي بالإضافة إلى الأصفر. فكيف يمكننا تفسير ذلك؟

حتى ولوج القرن التاسع عشر، حاول العلماء فهم ظاهرة «تلاؤم الألوان» تلك عبر النظر إلى بعض الخصائص المادية للضوء بذاته. غير أن الفيزيائي الإنجليزي توماس يونغ اقترح في محاضرة شهيرة في العام 1801 أن تفسير ذلك لا يقع عند خصائص الضوء نفسه بل عند التركيب التشريحي لعين الإنسان. فطور يونغ نظرية الرؤية «ثلاثية اللون» وجادل بأن هناك ثلاثة أنواع من الخلايا

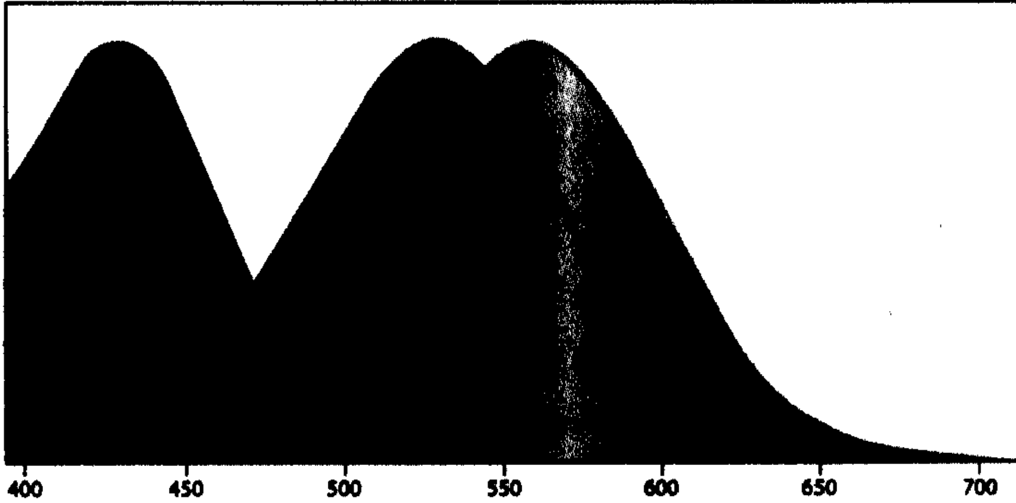
المستقبلة في العين، كل منها ذو حساسية معينة للضوء عند مساحة محددة من ألوان الطيف. فينتج حسُّنا الشخصي للون المتواصل عندما يقارن المخ الاستجابات من الأنواع المختلفة الثلاثة من هذه الخلايا المستقبلة. قام جيمس كليرك ماكسويل بصقل نظرية يونغ في الخمسينيات من القرن التاسع عشر وتبعه في ذلك هيرمان فون هيلمهولتز في الستينيات من القرن ذاته ولاتزال هذه النظرية أساس ما نعرفه اليوم عن وظيفة الشبكية.

تعتمد رؤية الألوان على ثلاثة أنواع من جزيئات الأصباغ التي تمتص الضوء والتي تحتويها خلايا من الشبكية تدعى مخروطات. وتصنف هذه الأنواع الثلاثة من الخلايا إلى مخروطات طويلة الموجة، متوسطة الموجة، وقصيرة الموجة. تمتص تلك المخروطات الفوتونات وتبعث إشارة بعدد الفوتونات التي تستقبلها بحسب مدة زمنية محددة. فتصل المخروطات قصيرة الموجة إلى ذروة حساسيتها عند نحو 425 نانومترا - وذلك على الحدود بين البنفسجي والأزرق - ولا يعني ذلك أنها تمتص الفوتونات فقط عند 425 نانومترا، فكما يوضح الشكل أدناه (وبالألوان في الشكل 12 من الملحق)، تقوم المخروطات القصيرة الموجة بامتصاص الضوء في مساحة من الموجات الطولية ما بين البنفسجي والأزرق، بل وحتى بعض أجزاء الأخضر. غير أن حساسيتها للضوء تقل كلما ابتعدت موجة الطول من قمتها عند 425 نانومترا. فعندما يصل الضوء الأخضر أحادي اللون بدرجة 52 - نانومترا إلى المخروطات القصيرة الموجة، يجري امتصاص نسبة أقل من الفوتونات مقارنة بالضوء عند 425 نانومترا.

أما النوع الثاني من الخلايا المستقبلة، المخروطات متوسطة الموجة، فتصل إلى ذروة حساسيتها عند الأخضر المصفر، نحو 530 نانومترا. وهنا أيضا تكون حساسيتها (التي تأخذ بالانخفاض) مرتبطة بمجال موجات طولية من الأزرق إلى البرتقالي. وأخيرا، تصل ذروة حساسية المخروطات الطويلة الموجة، عند الأصفر المخضر، نحو 565 نانومترا.

ولا«تعلم» المخروطات نفسها طول موجة الضوء الذي تمتصه، فكل مخروط بذاته هو أعمى بالنسبة إلى الألوان. والشيء الوحيد الذي ترصده المخروطات هو شدة الضوء الممتص بصفة عامة. فالمخروط القصير الموجة لا يعلم إن كان

يمتـص ضوءا بنفسـجيا قليل الحدة (عند 440 نانومترا) أو ضوءا أخضر شـديد الحدة (عند 500 نانومتر). ولا يفرق المخروط المتوسـط الموجة بين الضوء عند 550 نانومترا والضوء ذي الحدة نفسها عند 510 نانومترات.



(الشكل يوضح الحساسية (المطبعة) للمخروطات القصيرة الموجة والمتوسطة الموجة والطويلة الموجة).

يستنتج العقل اللون الذي يراه بمقارنة نسب امتصاص الفوتونات عند الأنوع الثلاثـة من المخروطات. غير أن هناك عددا غير متنـاهٍ من توزيع ألوان الطيف له أن يوفر النسـب نفسـها ذاتها، ولا يمكننـا التفرقة بينها. على سـبيل المثال، الضوء الأصفر أحادي اللون على موجة طولها 580 نانومترا يخلق معدل امتصاص مطابقـا تماما بين المخروطات كالذي يخلقه مزيج مـن الضوء الأحمر عند 620 نانومترا والضوء الأخضر عند 540 نانومترا كما ذكرنا سـابقا. وهناك عدد لامتناهٍ من تلك «الألوان المتقاسـمة»، توزيعات مكانية مختلفة تنتج نسـب امتصاص متساوية بين أنواع المخروطات الثلاثة، فتبدو لذلك متشابهة للعين البشرية.

من المهم إذن أن ندرك أن نطاق إحساسـنا بالألوان لا يحدد بصفة مباشرة مـن قبـل مجموعة الأضواء أحاديـة الألوان في الطيف، بل مـن قبل مجموعة الاحتمالات التي تنتج من تغيير النسب بين المخروطات الثلاثة. «مساحة ألواننا» ثلاثيـة الأبعاد وتحتوي على أحاسـيس لا تتوافق مع أي مـن ألوان قوس قزح. فإحساسـنا باللون الوردي مثلا تسببه نسـبة امتصاص لا تتجاوب مع أي ضوء أحادي اللون بل مع مزيج من الضوءين الأحمر والأزرق.

عندما يخبو الضوء في المســاء يخلق نظام رؤية جديدا. فالمخروطات ليست ذات حساســية كافية لتدرك الضــوء غير القوي، غير أن هناك خلايا مســتقبلة أخرى، تدعى الخلايا العصوية، ذات حساسية خاصة تمكنها من إدراك امتصاص فوتــون واحد فقط. وتزداد حساســية تلك الخلايا العصويــة للضوءين الأخضر المــزرق عند موجة طولها 500 نانومــتر. بيد أن رؤيتنا في الضوء الخافت مصابة بعمــى الألــوان. وليس هذا لأن الضوء «ينسى» طول موجته في المســاء، بل لأن هنــاك نوعا واحدا من الخلايا العصويــة فقط. وبما أن المخ لا يملك ما يقارن به استجابة نوع واحد من الخلايا العصوية، لا يمكن إنتاج أي حس بالألوان.

الإحساس بموجات طول مختلفة

هناك 6 ملايين مخروط في الشبكية، غير أنها لا تنقسم بالتساوي فيما بينها، فهناك نسبة قليلة من المخروطات القصيرة الموجة (البنفسجية)، بينما تتضاعف المخروطات متوســطة الموجة (الخــضراء) بقدر عشر مــرات، ويزيد على ذلك كله المخروطات الطويلة الموجة. وازدياد عدد المخروطات المتوســطة والطويلة الموجة يعني أن قدرة العين على استيعاب الضوء تزداد في الجزء الطويل الموجة مــن الطيف (الأحمر والأصفر)، عنه في الجــزء القصير الموجة، فتحتاج العين إلى كثافة أقل لاســتيعاب الضوء الأصفر من حاجتها إلى اســتيعاب الضوء الأزرق أو البنفســجي. في الواقع، الحد الأقصى لحساســية بصرنا في ضــوء النهار هو 555 نانومترا، عند حد الأخضر المصفر. وهذه الحساسية في تكويننا البنيوي هي التي تجعل الأصفر يبدو أكثر إشراقا من الأزرق أو البنفسجي، وليس أي سمة خاصة باللون ذاته، فلا تقل حدة الضوء الأزرق ذاته عن الضوء الأصفر (في الواقع، فإن طولي الموجة والطاقة يرتبطان بطريقة معاكسة: فالضوء الأحمر الطويل الموجة يملك أقل مقدار من الطاقة، وطاقة الضوء الأصفر أكبر من الأحمر، أما الضوءان الأخــضر والأزرق فطاقتهما تزيدان على الأصفر. ويملك الضوء فوق البنفســجي الخفي طاقة أكبر من كل ذلك، بما يكفي لإتلاف البشرة).

وهنــاك نوع آخــر من التفاوت في حساســيتنا للألوان: فــلا تتطابق قدرتنا عــلى التمييز بين الاختلافات الدقيقة في طــول الموجة عبر ألوان الطيف. فتزداد

حساسيتنا للاختلافات في طول الموجة عند نطاق الأصفر-الأخضر، ويكمن السبب هنا في عرضية تركيبنا البنيوي. فحيث تتقارب المستقبلات المتوسطة الموجة (الخضراء) والطويلة الموجة (الأخضر المصفر) في ذروة أحاسيسهما، تؤدي الاختلافات في طول الموجة في نطاق الأصفر-الأخضر مهما كانت صغيرة، إلى تغييرات مميزة في معدلات الضوء التي تمتصها المخروطتان المتجاورتان. ففي أمثل الحالات، يستطيع الشخص العادي أن يميز بين درجات الأصفر التي تختلف في أطوال موجاتها بنانومتر واحد فقط. غير أن تلك القدرة في التمييز تقل بنحو ثلث ذلك عند درجات الأزرق والأخضر. وتقل حساسيتنا لأطوال الموجات عن ذلك أيضا عند درجات الأحمر قرب حافة الطيف منها عند درجات الأزرق.

إن هذين النوعين من التفاوت في حساسيتنا للألوان - الإحساس باختلاف درجة الإشراق، والقدرات المتفاوتة في التمييز بين الاختلافات الدقيقة في أطوال الموجات - يجعلان من مساحة ألواننا شيئا غير متناسق. وكما ذكرنا في حاشية الصفحة 109 من الفصل الرابع، يؤدي اللاتناسق هذا إلى جعل بعض تقسيمات الألوان أكثر عرضة لازدياد التشابه بين المفاهيم التي تعبر عنها، وقلتها عبر المفاهيم تلك.

عمى الألوان

عندما يفشل أحد هذه الأنواع الثلاثة من المخروطات ينتج عن هذا انحدار في التمييز بين الألوان إلى بعد ثنائي عوضا عن الثلاثي، وتسمى الحالة عند ذلك بعمى اللون الثنائي(dichromacy)، وأكثر أنواع العمى الثنائي شيوعا هو ما يدعى عمى الأحمر-الأخضر. ويقع هذا عند نحو 8 في المائة من الرجال و0.45 في المائة من النساء، ممن يفتقرون إلى واحد من أنواع المخروطات المتجاورة (الطويلة الموجة أو المتوسطة الموجة). ولا نعرف الكثير عن حساسية الألوان عند من يعانون عمى الألوان، لأننا لا نستطيع تطبيق نفس نتائج المصابين بعمى اللون الثنائي على ذوي عمى اللون الثلاثي. وقد جرى جمع بعض البيانات من الأشخاص النادرين الذين يعانون عمى الأخضر- الأصفر في عين واحدة فقط، بينما لا تشكو العين الأخرى من خلل. وباستخدام أعينهم السليمة كمرجع،

يخبرنا هؤلاء الأشـخاص أن أعينهم المصابة بعمى الألوان تسـتطيع الإحسـاس بالأصفر والأزرق. لكن ما دامت الشـبكة العصبية لأعينهم السليمة قد لا تكون طبيعية في حالتهم، فإن تفسير تلك البيانات لا يكون دقيقا.

أما الأنواع الأخرى من عمى الألوان فهي أقل شـيوعا. فيظهر نوع آخر من العمـى الثنائي اللون، يدعـى تريتانوبيـا (tritanopia)، أو عمى ألوان الأزرق والأصفـر، لدى الأشـخاص الذيـن يفتقـرون إلى المخروطات القصـيرة الموجة (الزرقاء). ويعاني 0.002 في المائة فقط من الأشخاص هذه الحالة (شخصان فقط من بين كل مائة ألف). أما فقدان نوعين من المخروطات فهو علة أكثر خطورة. ويدعى هؤلاء بالمصابين بالعمى الأحادي اللون، حيث يملكون نوعا واحدا صالحا من المخروطات فقط. وهنـاك حالة أكثر تطرفا من ذلك وتدعى العمى أحادي اللون العصوي (rod monochromacy) يفتقد فيها المصاب الأنواع الثلاثة من المخروطات ويعتمد على الخلايا العصوية التي تخدمنا وقت المساء.

تطور رؤية الألوان

تطورت رؤية الألوان لدى الإنسـان بشـكل مسـتقل عنهـا لدى الحشرات والطيـور والزواحف والأسـماك. فنتشـارك في رؤيتنا الثلاثية اللـون مع القردة وسـعدان العـالم القديم، وليس مع بقيـة الثدييات، فيدل ذلـك على أن رؤية الألوان لدينا تمتد إلى 30 أو 40 مليون عام سابق. فمعظم الثدييات تمتاز برؤية ثنائية اللون: حيث تملك نوعين من المخروطات: تبلغ ذروة حساسية أحدهما في المساحة الزرقاء البنفسجية، وثانيهما في المساحة الخضراء (المخروطات المتوسطة الموجة). ويعتقد أن الرؤية ثلاثية اللون لدى الحيوان الرئيس (primate) نشأت من مرحلة ثنائية اللون عبر طفرة خلقت جينة وقسـمت المسـتقبل متوسـط الموجـة الأصلي (الأخضر) إلى جزأين متجاوريـن، يقترب فيها الجزء الجديد من الأصفر. ويعتبر موضع المسـتقبلتين الجديدتين مثاليا لاكتشاف الفاكهة المصفرة أمـام خلفية من أوراق خـضراء. فيبدو أن رؤية الألوان لدى الإنسـان تطورت بنفـس وقت تطور الفاكهـة المشرقة. وقد عبر عن هذا أحـد العلماء قائلا: «لا نحتاج إلا إلى القليل من الخيال لنردد أن رؤيتنا الثلاثية اللون للألوان هي اختراع

من قبل بعض الأشــجار المثمرة من أجل أن تســتمر تلك الأشجار في التكاثر»[2]. وبالأخص، يبــدو أن رؤيتنا الثلاثية اللون للألوان تطورت مع تطور صنف معين من الأشــجار الاســتوائية التي تنتج فاكهة أكبر من أن تلتقطهــا الطيور، والتي تصبح صفراء أو برتقالية عند نضجها. فتبعث بذلك الشجرة رسالة إلى السعدان مــن بين الخلفية الخضراء للغابة التي قد تحجبها عن العيان، وفي المقابل يعمد الســعدان إما إلى بصق البذرة الســليمة على بعد مســافة من الشــجرة، أو أن يتغوطها مع السماد. باختصار، السعدان بالنسبة إلى الفاكهة الملونة يقوم بدور مماثل لدور النحل مع الأزهار.

لا نعلــم إن كانت النقلة من الرؤية الثنائية إلى الرؤية الثلاثية للألوان نقلة تدريجية أو مفاجئة، لأننا، ببســاطة، لا نعلــم إن كانت هناك حاجة إلى أجهزة عصبيــة إضافية عند ظهور ثالث أنواع المخروطات لتقوم باســتغلال الإشــارات التي تبعثها تلك المخروطات. غير أنه من الواضح أن الإحساس بالألوان لم يتطور بشــكل مســتمر عبر ألوان الطيف من الأحمر إلى النهاية البنفســجية، كما ذكر هوغو ماغنس. في الواقع، إذا نظرنا إلى هذا التطور خلال الآلاف من الملايين من الســنوات فإننا سنجده يأخذ اتجاها معاكسا من ذلك. فأقدم أنواع المخروطات تلك التي ترجع إلى زمن ما قبل الثدييات، يبلغ أوج حساسيتها في الطرف الأزرق البنفسجي من الطيف ولا تملك أي حساسية للضوءين الأصفر والأحمر. أما ثاني أنواع المخروطات في التطور فهو الذي تبلغ ذروة حساســيته عند الأخضر، فيمد بذلــك من حساســية العين باتجاه الطرف الأحمر من الطيــف. أما أصغر أنواع المخروطات سنا، من 30 إلى 40 مليون عام، فتصل ذروة حساسيته إلى ما يقرب من الطرف الأحمر، عند الأصفر- الأخضر، ويوســع بذلك من حساسية العين إلى الطرف طويل الموجة من الطيف.

فوتوشوب العقل (أو جهاز العقل لتحرير الصورة)

إن جميــع الحقائــق التي ذُكرت حتــى الآن عن المخروطات في الشــبكية صحيحة إلى حد علمي. لكن إذا افترضت من ذلك أنها تنجح في تفسير إحساسنا بالألــوان، فقد خُدعت. فلا تعد المخروطــات أكثر من المرحلة الأولى من عملية

معقـدة جدا وغامضة حتى الآن من التطبيـع والتعويض والتثبيت، وهي تقوم للمخ بوظيفة «التصحيح الفوري» في برامج تحرير الصورة.

هل تساءلت يوما مـا عن تشـويه الكامـيرات الرخيصة للألـوان؟ فعند اسـتخدامها لالتقاط صـور في الضوء الداخلي غير الطبيعي، على سـبيل المثال، لماذا تبدو الألوان كلها مختلفة عن الواقع؟ لماذا يكسـو كلَّ شيء لونٌ أصفر غير طبيعـي، ولماذا يفتقد الأزرق لمعانه ويبدو رماديا؟ ليسـت الكاميرات هي التي تشـوه الواقع، بل هـو عقلك. ففي الضوء المصفر للمصابيـح المتوهجة، تصبح الأشـياء أكثر اصفرارا والأزرق رماديا حقا، أو على الأقل هذا ما يحدث إذا جرى قيـاس لونها بأي جهاز موضوعي. فيعتمد لون المادة على توزيع موجات الطول التي يعكسـها، غير أن هذه الموجات المنعكسـة لا بـد أن تعتمد على موجات منبـع الضـوء. فعندما تزداد نسـبة الإضاءة في موجة طـول معينة عند مصدر الضوء، مثل ازدياد الضوء الأصفر، تعكس الأشياء لا محالة نسبة أكبر من الضوء الأصفر. وإذا فسر العقل الإشـارات التي تبعثها المخروطات بشكل حرفي فسنرى العالم كأنه مجموعة صور أخذت بكاميرا رخيصة، يتغير فيها لون الأشياء بحسب تغيير الإضاءة.

مـن منظور تطوري، من السـهل معرفة سـبب صعوبة ذلـك عمليا. فإذا بانت نفس حبة الفاكهة على الشـجرة بلون ما عند الظهر، ولون آخر في المساء، فلـن يمكن الاعتـماد على اللون للتعرف على الفاكهة، بل على العكس سـيقف ذلـك عثرةً في طريق ذلك. إذن فإن العقل يقـوم عمليا بكم كبير من التعويض والتطبيع لتوفير إحسـاس ثابت نوعا ما بالألوان. فعندما تفشـل الإشارات التي تبعثها الشـبكية في التوافق مع ما تريده أو تتوقعه، يبادر العقل بتطبيعها من خلال وظيفة «التصحيح الفوري» لديه، والذي يعرف باسم «تثبيت اللون». غير أن عمليـة التطبيـع هذه أكثر تعقيدا بمراحل من وظيفـة «التوازن الأبيض» في الكاميرات الرقمية، لأنها تعتمـد على تجربة العقل العامة للعالم، وبخاصة على ذكريات وعادات مخزونة.

لقد ثبت أن ذاكرة الأمد البعيد والتعرف على الشيء يؤديان دورا أساسيا في إدراك الألوان[3]. فإن كان العقل يتذكر ارتباط شيء ما بلون معين، فإنه سـيبذل

أقصى جهده ليضمـــن رؤيتك لهذا الشيء بهذا اللون المعين. وقد أُجريت تجربة مثـيرة لإثبات ذاك في العام 2006 من قبل مجموعة علماء من جامعة غايســـن (Geissen) في ألمانيــا. فعرضوا على المشــاركين في التجربة صورة على الشاشـــة لبقع عشوائية بلون معين، الأصفر مثلا. وكان تحت تصرف المشاركين أربعة أزرة يستطيعون بها تعديل لون الصورة بواسطة الضغط على الأزرة حتى تبدو البقع رماديـــة اللون مـــن دون أي أثر للأصفر أو أي من ألوان الطيف. فكانت الدرجة التي انتهوا إليها هي بالفعل الرمادي المحايد، كما هو المتوقع.

ثم كُرِّرت التجربة نفسها، غير أن البقع الصفراء لم تكن مجرد بقع عشوائية، بل صورا لأشـــياء معروفة مثل المـــوز. وطلب من المشــاركين في التجربة تعديل الدرجة بواسطة الضغط على الأزرة حتى تبدو الموزة رمادية اللون. بيد أن الدرجة النهائيـــة التي وصلوا إليها لم تكن رمادية صافية، بل كانت ذات مســـحة زرقاء. وبمعنى آخر، ابتعد المشـــاركون إلى الجانب المعاكس من الرمادي باتجاه الأزرق قبـــل أن تبـــدو الموزة رماديـــة في أعينهم، ما يعني أنه عند كـــون الموز رماديا في الواقع، كان لايزال يبدو لديهم أصفر نوعا ما. فيعتمد العقل بذلك على مخزونه لذكريات قديمة عن شكل الموز، ويدفع بالحس بالألوان نحو هذا الاتجاه.

مـــن المحتمل أن تتورط اللغـــة في عملية معالجة المعلومات البصرية للألوان على هذا المســـتوى من التطبيـــع والتعويض. وبينما لا نعلـــم كيفية وقوع ذلك عمليا، فإنه من الممكن افتراض أن مفاهيم الألوان في اللغة، وعادة التمييز بينها، تُسهم في الذاكرة المخزونة التي يعتمد عليها العقل عند توليد الإحساس بالألوان.

الهوامش

المقدمة

اللغة والثقافة والفكر

(1) Jerusalem Talmud, tractate Sotah, p. 30A.

(2) Bacon 1861, 415 (De dignitate et augmentis scientiarum, 1623, book 6).

(3) Condillac 1822, 285.

(4) Herder 1812, 354-55.

(5) Emerson 1844a, 251.

(6) Russell 1983, 34.

(7) Cicero on "ineptus: De oratore" 2, 4.18.

(8) Dante, De vulgari eloquentia 1.11.

(9) Brunetiere 1895, 318.

(10) Dictionnaire philosophique (Besterman 1987, 102).

(11) Vaugelas, Remarques sur la langue francoise, nouvelles remarques, 1647 (Vaugelas 1738, 470).

(12) Le Laboureur 1669, 174.

(13) Rivarol 1784, 49.

(14) Jespersen 1955,17.

(15) Whorf 1956 (1940), 215.

(16) Steiner 1975, 167, 161.

(17) Harvey 1996.

(18) Piattelli-Palmarini 1983, 77.

(19) Tylor 1871,1.

(20) Aristotle, De interpretatione 1.16a.

(21) Locke 1849, 315.

(22) Foley 1997, 109.

(23) Haspelmath et al. 2005.

في العبرية القديمة كان هناك فرق بين اليد والذراع، ولاتزال كلمة ذراع تســتخدم في بعض التعابير في العبرية الحديثة. بيد أن كلمة يد تستخدم للتعبير عن اليد والذراع في العبرية المنطوقة. كما توجد كلمة القفا (nape) في الإنجليزية للتعبير عن خلف العنق غير أنها لا تستخدم حاليا.

الفصل الأول

تسمية قوس قزح

(1) Gladstone 1877, 388.

(2) Gladstone 1858, 1:13.

(3) Wemyss Reid 1899, 143.

(4) Myers 1958, 96.

(5) تقرير التايمز عن غلادستون: «دراسات في هوميروس للسيد غلادستون»، نشرت في 12 أغسطس 1858.

(6) John Stuart Blackie في صحيفة التايمز 8 نوفمبر 1858.

(7) John Stuart Blackie, Horae Hellenica (1874). E. A. W. Buchholz Die Homerischen Realien (1871).

(8) رسالة إلى دوق أرغيل في 28 مايو 1863: (Tennyson 1897, 493).

(9) John Stuart Blackie، في صحيفة التايمز 8 نوفمبر 1858. لردود الفعل على دراسات غلادستون لهوميروس، انظر Bebbington 2004.

(10) رسالة ماركس إلى إنجلز في 13 أغسطس 1858.

(11) Morley 1903, 544.

(12) Latacz 2004; Finkelberg 2005.

(13) Gladstone 1858, 2:178, 2:153.

(14) أصالة غلادستون: كتب العلماء السابقون، منذ عهد سكاليغر في العام 1577، عن فقر أوصاف الألوان عند الكتاب القدامى (Skard 1946، 166)، بيد أنه لم يسبق غلادستون من استوعب أن الفروقات بيننا وبين القدماء كانت أكثر من التغيرات العرضية في الذوق والطراز. فعلى سبيل المثال، كتب فريدرك وليم دورنغ (1788، 88) أن: «من الواضح أن الإغريق والروم استطاعوا في الزمن القديم أن يستغنوا عن العديد من أسماء الألوان التي لم يمكن التخلي عنها في زمن لاحق، عندما نمت أدوات الرفاهية بشكل مطلق. حيث إن البساطة المتقشفة لهؤلاء الرجال السذج رفضت التنوع الكبير في الألوان المستخدمة في الأزياء والمباني، تلك التي تحمس الرجال الأنعم والأرق في السعي وراءها في أزمان لاحقة».

(15) Maxwell-Stuart 1981, 10.

(16) Christol 2002, 36.

(17) Blackie 1866, 417.

(18) «دراسات في هوميروس للسيد غلادستون»، في صحيفة التايمز 12 أغسطس 1858.

(19) الحديد البنفسجي: الإلياذة 23.850، الصوف البنفسجي: الأوديسة 9.426، البحر البنفسجي: الأوديسة 5.56.

(20) لا يمكن لأي شخص أن يكون عديم الإحساس بإغراء الألوان: Goethe, Beitrage zur Chromatik.

(21) Gladstone 1858, 3:483.

(22) الإلياذة 2.455-80.

(23) الإلياذة 8.306.

(24) الإلياذة 7.64.

(25) Gladstone 1858, 3:459.

(26) Gladstone 1858, 3:493.

(27) Gladstone 1877, 366.

(28) Gladstone 1858, 3:488.

(29) Gladstone 1858, 3:496.

(30) Gladstone 1958, 3:488.

(31) Gladstone 1877, 388.

(32) غلادستون رقيقا وبعيد النظر: عن حداثة تحليل غلادستون، انظر إلى ليونز 1999.

الفصل الثاني:
سمكة الرنجة ذات الموجة الطويلة

(1) محاضرة غايغر 1878.

(2) نظريات غايغر المبتكرة الجريئة: العديد من هذه الأفكار، مثل التغيرات المستقلة للصوت والمعنى، والتي سبقت وتوقعت عشوائية الرمز لدى سوسور، أو النقاش المنظم عن التطورات الدلالية من المادي إلى التجريدي، توجد عند غايغر 1868 و1872 (بعد وفاته). انظر أيضا إلى موربورغو ديفس 1998، 176 عن نظريات غايغر عن اللهجة في اللغة الهندوروبية. لتقييم حياة وأعمال غايغر، انظر بيشير 1871، كيلر 1883، روزنتال 1884.

(3) اكتشافات غلادستون هي ما أثار فضول غايغر للغة الألوان، بيد أن غايغر قد يكون مخطئا في قراءة أحد جوانب تحليل غلادستون، حيث يبدو أنه اعتقد أن غلادستون كان مؤمنا بالنظرية التي ترى أن هوميروس أعمى، بينما، كما رأينا، جادل غلادستون بوضوح ضد هذه الأسطورة.

(4) Geiger 1878, 47

(5) تخلو اللغة العبرية التوراتية من كلمة «أزرق»: فقد أوضح العديد من الباحثين من ديليتش (1878، 260؛ 1898، 756) وما بعده، بالإضافة إلى غايغر ذاته (1872، 318) أن هناك إشارة خفية واحدة في سفر الخروج من العهد القديم (24:10) (كما تتردد في حزقيل 1:26) يبدو أنها، على الأقل بشكل غير مباشر، تربط بين السماء واللازورد. ففي سفر الخروج 24، قام موسى وهارون وسبعون شيخا من إسرائيل بتسلق جبل سيناء لرؤية الرب يهوه: «ثم رأوا رب إسرائيل. وتحت قدميه كان ما يشبه رصيفا فسيفسائيا من اللازورد، كجوهر السماوات بنقائه». وهناك وصفان للرصيف تحت قدمي الرب هنا: ذُكر أولا أن هذا المسطح له مظهر نقش من القرميد اللازوردي، وثانيا أنه نقي «مثل جوهر السماوات»، ولا تقارن السماء مباشرة باللازورد بيد أنه من الصعب تجنب رؤية الوصفين على أنهما مبنيان على ترابط ذهني بين السماء وهذه الجوهرة الزرقاء. انظر درهام 2002، 344 لتفسير هذه الفقرة.

(6) أقوال غايغر: 1878، 49، 57، 58.

(7) [هامش] قد يكون لدى غايغر اعتقاد أنه يجب اعتبار الأسود والأبيض لونين في حالة وجود أسماء لترمز إليهما، غير لفظي داكن ومشرق. وقد يفسر ذلك تصريحاته المبهمة (والمتعارضة) عن موقع الأبيض مقارنة بالأحمر.

(8) بعض الإشارات المثيرة في ملاحظات غايغر: (1869, 242) Der Urpsrung der Sprache.

(9) Olsen 2004, 127ff, Holmgren 1878, 19-20، وللعين الناقدة، انظر Frey 1975. قبل ذلك بعشرين عاما، أشار أستاذ التكنولوجيا في جامعة أدنبره، جورج ويلسون، إلى الخطورة التي تتعرض لها السكك الحديدية من الموظفين المصابين بعمى الألوان، لكن يبدو أن كتابه لم يترك أي أثر يذكر.

(10) عمى الألوان في الصحف اليومية: نيويورك تايمز، «عمى الألوان وخطورته» (8 يوليو 1878)، «عمى الألوان: خطورته على المسافرين في السكك الحديد – تجارب مثيرة عرضت على لجنة ماساشوستس التشريعية» (26 يناير1879)، «رجال السكة الحديد المصابون بعمى الألوان» (23 مايو 1879)،

«رجال السكة الحديد المصابون بعمى الألوان: عدد كبير من البصر المعتل عند موظفي أحد شوارع ماساشوستس» (17 أغسطس 1879)، «عمى الألوان» (17 أغسطس 1879) انظر تيرنر 1994، 177 أيضا.

(11) رسالة ماغنس: قام ماغنس في الواقع بنشر دراستين مشابهتين تقريبا في العام ذاته (1877أ، 1877ب)، إحداهما ذات طابع أكاديمي، والأخرى أكثر ملاءمة للعامة.

(12) محاضرة غايغر المثيرة ، كما وصفه ديليتش 1878، 256.

(13) تفسير ماغنس التطوري: 1877 b,50.

(14) Magnus 1877a, 19, Magnus 1877b, 47.

(15) Magnus 1877a, 9.

(16) نظرية ماغنس من أكثر القضايا العلمية المتداولة: بحسب رأي تيرنر 1994، 178، وصل عدد الأبحاث المتعلقة بجدال ماغنس إلى 6 في المائة من جميع ما نشر عن البصر بين 1875 و 1879.

(17) نيتشه عن عمى الألوان عند الإغريق: Nietzsche 1881, 261: بين أورسوكي 1996، 244 ف. ف. أن نيتشه قد تابع الجدال حول كتاب ماغنس في أول عدد من مجلة «كوزموس».

(18) تقريرغلادستون عن ماغنس: Gladstone 1877.

(19) Wallace 1877, 471n1، بيد أن والاس قد غير رأيه في العام الذي يليه (1878، 246).

(20) محاضرة قدمت يوم 25 مارس 1878 (Haeckel 1878, 114).

(21) Lamarck 1809: 256-57.

(22) والاس عن عنق الزرافة: 1858، 61.

(23) Darwin 1881, 257: كما يستشهد داروين بـ «تجربة براون - سيكوارد الشهيرة» على خنزير التجارب باستحسان، والتي اعتبرت وقتها دليلا على أن نتائج العمليات التي أجريت على بعض الأعصاب لدى الأم تتوارثها الأجيال القادمة.

(24) الاعتقاد بتوارث السمات المكتسبة سائد عالمي: Mayr 1991, 119. لتقرير عن وايزمان، انظر Mayr 1991, 111.

(25) شاو، المقدمة في كتاب Back to Methuselah (1921, xlix): كان شو يكره الداروينية الحديثة ويؤمن بنظرية تطور لامارك.

(26) أن التجربة مستمرة:1892, 523nl, 514, 526-27 .

(27) واستمر رأي وايزمان كرأي الأقلية: على سبيل المثال، في العام 1907، تنبأ أوسكار هيرتويغ (1907، 37) مدير مؤسسة علم التشريح والبيولوجيا في برلين بأن آلية لامارك هي ما سوف يتم إثباته في النهاية. انظر أيضا Mayr 1991, 119ff.

(28) Gladstone 1858, 426 وأفكار مشابهة بعد ذلك بسنوات (1869، 539): «المعلومات المكتسبة عند جيل ما تصبح مع مرور الوقت كفتتات متوارثة عند الجيل التالي».

(29) الاعتماد على نموذج لامارك: Magnus 1877b, 44, 50.

(30) هجوم النقاد على ماغنس: أقدم وأكثر نقاد نظرية ماغنس تعبيرا هو إيرنست كراوس، وهو من أوائل تابعي داروين والناشرين لنظرياته في ألمانيا (Krause 1877) أما داروين، فقد شعر بأن فكر ماغنس مشكوك فيه. ففي 30 يونيو 1877، كتب داروين لكراوس: «لقد أثار انتباهي مخالفتك للرأي الذي ينظر إلى إدراك الألوان على أنه من التطورات الحديثة للإنسان». كما جادل في

الموضوع نفسه الكاتب في مجال العلوم، غرانت ألان (1878، 129-32، 1879) عندما كتب: «هناك العديد من الأدلة التي تثبت أن إدراك الألوان هي قدرة يتشـارك فيها الإنسـان مع جميع أصناف الحيوانات الرئيسـة. فكيف لنـا أن نبرر درجات الألوان المختلفة في الأزهـار والفاكهة والحشرات والطيور والثدييات التي يبدو أنها تطورت لتجذب العين وتدلها على الطعام أو على الجنس الآخر». بيد أن النقاش حول الألوان البراقة للحيوانات كان في أضعفه حيث كانت الحاجة إليه ماسـة، لأن ألوان الثدييات كانت محدودة بالأسـود والأبيض ودرجات البني والرمادي فقط. وفي ذلك الوقت، لم تكـن هنـاك دلائل قوية عن أصناف الحيوانات التي تسـتطيع أن تميز بين الألوان: فقد تبين أن النحل والحشرات الأخرى تسـتجيب للألوان، بيد أن تلك الأدلة تلاشت عندما كان الموضوع يخص الحيوانات الرئيسـة، خاصة الثدييات، التي تبين أن حسـها بالألوان أقل تطورا من حس الإنسـان بها. (غربير 1884)، انظر أيضـا إلى89 ,Donders 1884-90 وتقرير مفصل للنقاش، Hochegger 1884, 132.

(31) Delitzsch 1878, 267.

(32) Allen 1879, 204.

(33) Magnus 1877c, 427, Magnus 1880, 10, Magnus 1883, 21.

الفصل الثالث

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

(1) المارة في ضاحية كوورفورستندام: أطلق على هذا الشارع اسم «شارع بودابست» منذ عام 1925.

(2) عرض النوبيين: Rothfels 2002, 84.

(3) إدراك الألوان عند النوبيين: Virchow 1878 (Sitzung am 19.10.1878), Virchow 1879.

(4) Gatschet 1879, 475

(5) Bastian 1869, 89-90

(6) أهمية معلومات «الشـعوب البدائية»: على سـبيل المثال، اقترح داروين في رسالة إلى غلادستون أنه على المرء التأكد إن كان «للبدائيين» أسماء لدرجات الألوان. «فلا أتوقع حيازتهم لتلك الأسماء، وهذا أمر جدير بالملاحظة حيث إن هنود تشيلي وتييرا ديل فويغو لديهم اسم لكل هضبة وتلة – وذلك بشكل مميز».

(7) Gatschet 1879، 475، 477، 481.

(8) تقارير آلمكويست: Almquist 1883, 46-47.: قدم التشكوشيون أسماء أخرى عند الضغط عليهم، بيد أنها كثيرة التغير. وفي برلين، توصل رودولف فيرشو النتيجة نفسها بالنسبة إلى مصطلحات الألوان عند بعض النوبيين. (Virchow 1878, 353).

(9) نياس في سومطرة: Magnus 1880, 8.

(10) لم يفشل أي من النوبيين باختيار الألوان الصحيحة: Virchow 1878, 351n1.

(11) شعوب الأوفاهيريرو: Magnus 1880,9.

(12) نظرية ماغنس المعدلة: Magnus 1880, 34ff; Magnus 1881, 195ff.

(13) حياة وأعمال ريفرز: Solobodin 1978.

(14) Whittle 1997.

(15) Levi-Strauss 1968, 162.

(16) Haddon 1910, 86.

(17) Rivers 1901a, 53.

(18) Rivers 1901b, 51; Rivers 1901b, 46-47.

(19) Rivers 1901a, 94، كـما حـاول ريفرز أيضا أن يبين من خلال التجربة، مسـتخدما جهازا يدعى مقيـاس لوفيبوند لدرجات الألوان، أن مسـتوى اسـتجابة السـكان الأصليين للزجـاج ذي اللون الأزرق الباهت كان أعلى من مثيله عند الأوروبيين. وقد نوه وودوورث 1910 ب، تيشـينر 1916، وبانكروفت 1924 للخلل الأسـاسي في تلك التجـارب. كما اقترح عالمان بريطانيان (ليندسي وبراون 2002) الفكرة نفسـها لريفرز، بأن الأشـخاص الأقرب إلى خط الاسـتواء أكثر عرضة للأشـعة فوق البنفسـجية، مما يضعف من حساسية الشـبكية للونين الأخضر والأزرق. وبين ريغير وكاي الخطأ الفادح في هذا الادعاء، 2004.

(20) Rivers 1901a, 94.

(21) السيني والغولوبوي في اللغة الروسية: Corbett and Morgan 1988.

(22) داروين إلى كراوس في 30 يونيو 1877.

(23) اكتسـاب الأطفال للمصطلحـات المعبرة عـن الألـوان: Pitchford and Mullen 2002, 1362; Roberson et al. 2006.

(24) بيلونا: Kuschel and Monberg 1974.

(25) نقد أبحاث ريفرز: Woodworth 1910b, Titchener 1916, Bancroft 1924.

الفصل الرابع

الذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا

(1) Lambert 1960, 244: النسخة الفعلية من هذا اللوح حديثة نسبيا، من مكتبة آشور بنيبعل (القرن السابع قبل الميلاد). بيد أنه على رغم عدم العثور على أي نسخ أقدم لهذا المثل بالذات، فإن الأمثال السومرية بشكل عام هي بقدم العصر البابلي القديم (2000-1600 قبل الميلاد).

(2) Parkinson 1996, 649.

(3) ذكرت جملة دوناتوس في تعليق تلميذه القديس جيروم عن الكنائسية (Migne 1845, 1019).

(4) Francis 1913, 524.

(5) Woodworth 1910a, 179.

(6) اقترح أن تسلسل غايغر قد يكون مصادفة فقط: Woodworth 1910b.

(7) Bloomfield 1933, 140.

(8) Hjelmslev 1943, 48.

(9) Ray 1953, Ray 1952, 258.

(10) نظام الألوان البيلوني: Kischel and Monberg 1974.

(11) ادعاءات بعشوائية التقارير 1969: Berlin and Kay 1969, 159-60n1.

(12) Sahlins 1976, 1.

(13) Newcomer and Faris 1971, 270.

(14) مراكـز الألوان عند التزلتـال: Berling and Kay 1969, 32. وهناك تفاصيل أخرى في بحث برلين الذي لم ينشر، وذلك في Maclaury 1997، 32، 258-59، 97-104.

(15) ادعاءات برلين وكاي عن عالمية مراكز الألوان: سرعان ما عززت عالمة علم النفس من بيركلي، الينور روش هيدر (1972)، من ادعاءات برلين وكاي عن عالمية مراكز الألوان، فجادلت أن تلك المراكز تحتل مكانة خاصة في الذاكرة حيث يتذكرها الناطقون بلغات لا تملك أسماء للدلالة عليها بطريقة سهلة. بيد أن تفسـير روش لنتائجها سرعان ما شكك فيها، ولم يقم الباحثون بتكرارها في السنوات اللاحقة (Roberson et al. 2005).

(16) المراكز المخالفة لافتراضات برلين وكاي: Roberson et al. 2000, 2005; Levinson 2000, 27.

(17) الأغلبية العظمى للغات تطابق تسلسل غايغر: Kay and Maffi 1999.

(18) النقاش المستمر حول إذا ما كانت مفاهيم الألوان محددة «أساسا» من قبل الثقافة أو «أساسا» من قبل الطبيعة: Roberson et al. 2000, 2005; Levinson 2000; Reiger et al. 2005; Kay and Reiger 2006a, 2006b. كـما يوجد نقاش متصل بهذا عن تصنيف الألوان لدى الأطفال: Ozgen 2004; Franklin et al. 2005; Roberson et al. 2006.

(19) نموذج للقيود الطبيعية: Regier et al 2007 Komarovaa et al 2007.، في بعض مساحات الألوان، خاصة عند الأزرق/ البنفسجي، فإن التقسيم الأمثل، بحسب نموذج ريغيير وكيتربال وكاي، ينحرف بشـكل منهجي عن الأنظمة الفعلية الموجودة في أغلبية لغات العالم. ويعود هذا إما إلى خلل في نموذجهم، وإما لسيطرة العوامل الثقافية.

(20) الأحمر كلون مثير: Wilson 1966, Jacobs and Hustmyer 1974, Valdez and Mehrabian 1994.

(21) Gladstone 1858, 3:491.

(22) Gladstone 1877, 386.

(23) شـعب الهانونو: Conklin 1955، انظر ليونز 1999 بالنسـبة إلى التشـابه بين الإغريقية القديمة والهانونو.

(24) مـن نظام يعتمد على درجة سـطوع اللون إلى نظام يعتمد على زهو اللـون: Maclaury 1997, Casson 1997.

(25) السمات المكتسبة عند جيل ما: Gladstone 1858, 3: 426.

(26) Gladstone 1858, 3: 495.

(27) سمة الطبيعية في تعلم المفاهيم: Waxman and Senghas 1992.

(28) مفاهيم صلة القرابة عند هنود اليانومامو: Lizot 1971.

(29) النقاش حول فطرية قواعد اللغة: يعد كتاب سـتيفن بينكر «غريزة اللغة» (1994) من أبلغ ما طرح عن منظور التوليديين. أما كتاب جفري سامسون «مناظرة غريزة اللغة» (2005) فيطرح تفنيدا منهجيا للنظريات التي تساند قواعد النحو التوليدية، كما يشير إلى الأدب الوفير عن هذا الموضوع.

الفصل الخامس

أفلاطون وراعي الخنازير المقدوني

(1) الأخطاء في عقيدة تساوي تعقيد اللغات: لشرح مطول للنقاش، انظر Deutscher 2009.

(2) Dixon 1989, 63.

(3) Sapir 1921, 219.

(4) Fromkin et al. 2003, 15 الاقتباس كاملا: «لا توجد لغات بدائية. فجميع اللغات تتساوى في تعقيدها وفي قدرتها على التعبير عن أي فكر في العالم» ويتكرر شعار تكافؤ التعقيد هذا في ص27.

(5) Dixon 1997, 118.

(6) Forston 2004, 4.

(7) Hockett 1958, 180، وللنقاش حول هذا النص، انظر Sampson 2009.

(8) التعويض عن التعقيد في جانب معين بتخفيفه في جانب آخر: فشـل اللغويون في جميع محاولاتهم التجريبية للكشف عن أي من مظاهر تعويض هذا التعقيد بين المجالات المختلفة، انظر Nichols 2009، 119.

(9) حجـم المفردات: قدر غولدن وزملاؤه (1990) أن حجم المصطلحات اللغوية لدى طالب جامعي لغته الأصلية هي الإنجليزية نحو سبعة عشر ألف صنف كلمة (أي الكلمة المصدرية مع كل مشتقاتها، مثل سعيد، سعادة، غير سعيد) أو ما يقارب أربعين ألف نوع من الكلمات. ويقدر كريستال (1995, 123) حجم المصطلحات غير المستخدمة التي يملكها مدرس جامعي بعدد ثلاثة وسبعين ألف كلمة.

(10) المثنى في اللغة الصربية: Corbett 2000, 20.

(11) خمس فئات تعقيد ثقافي: Perkins 1992, 75.

(12) الدراسات الأخيرة عن العلاقة بين تعقيد هيكل الكلمات وحجم المجتمع: انظر مثلا: Sinnemaki 2009, Nichols 2009, 120; Lupyan and Dale 2010.

(13) الفعل القوطي habaidedeima (Schleicher (1860, 34.

(14) تواصل الأقارب: Givon 2002.

(15) حجم مخزون الأصوات: Maddieson 1984, 2005.

(16) التطابق بين عدد الناطقين بلغة ما وحجم مخزون الأصوات: Hay and Bauer 2007 ولنقاشات سابقة انظر:

Haudricourt 1961, Maddieson 1984, and Trudgill 1992.

(17) (هامش): البيراها: انظر Nevins et al. 2009; Everett 2009.

(18) طلـب أوبـاروم من إيريبوم أن يأخذ حقل كولي: Foster 1990, الذي يترجمها إلى «ليعمل فيها». لكن انظر Hilgert 2002, 484 وترجمة شبيهة في Whiting 1987 no. 12:17 حيث يثبتان صحة هذه الترجمة.

(19) افتقار العديد من اللغات الأسترالية إلى جمل اعتراضية: Dixon 2006, 263; Dench 1991, 196-201، أما للماتسيس، فانظر Fleck 2006; Deutscher 2000, ch. 10.

(20) الجمل الاعتراضية المتعدية أدوات أكثر فعالية: Deutscher 2000, ch. 11

(21) سيل من المنشورات: انظر مؤخرا مجموعة المقالات في Sampson et al. 2009.

الفصل السادس

أنجدوني من وورف

(1) Sapir 1924, 149.

(2) Sapir 1924, 155.

(3) Whorf 1956, 212.

(4) تجميع المعلومات في القرن الثامن عشر: دعا ليبنتز في العام 1710 إلى تكوين «معجم عالمي». فكتب

إلى بطرس الأكبر، إمبراطور روسيا العام 1713، يدعوه لتجميع لوائح لكلمات من اللغات المتعددة غـير الموثقة في أرجاء الإمبراطورية. وقامت المحاكم الروسـية بتبني الفكرة بجدية تامة بعد ذلك بجيلين، عندما شرعت كاثرين العظمى بتجميع مفردات من جميع ما تستطيع الحصول عليه من لغات. وفوضت من يكمل عملها لاحقا، مما أدى إلى ما يسمى بالمعجم الإمبراطوري (Linguarum Totius Orbis Vocabularia Comparativa) لعـام 1787 الـذي احتوى مفردات من أكثر من مائتي لغة أوروبية وآسيوية. وأضافت الطبعة الثانية من المعجم تسعا وسبعين لغة أخرى في العام 1790-91. وفي العام 1800، نشر الإسباني لورنزو هيرفاز، اليسوعي السابق، كتابه فهرس لغات العالم المعروفة - Catalogo de las lenguas de las naciones conocidas والذي احتوى على أكثر من ثلاثمائة لغة. وفي بداية القرن التاسـع عشر، قام المعجمي الألماني كريستوف أديلونغ بتجميع كتابه «ميتراداتـس» (1806-17) الذي رصد فيه مصطلحـات عديدة، ونص «أبانا أو الصلاة الإلهية» من 450 لغـة مختلفة. للرجوع إلى هذه الأعمال، انظـر Muller 1861, 132ff; Morpurgo Davies 1998, 37ff; Breva-Claramonte 2001.

(5) لم تكشـف هذه القواميس ما هو ذو قيمة بالنسـبة إلى قواعد اللغات الغريبة: هناك استثناء واحد وهـو فهرس هيرفاز الذي يحتـوي على مخططات نحوية. وفي روما، قام همبولت بمصادقة هيرفاز وتلقى منه معلومات عن اللغات الأمريكية الهندية. بيد أن رأي همبولت بتحليل هيرفاز النحوي لم يكن عاليا. فكتب في رسالة إلى وولف (19 مارس 1803): «إن هيرفاز العجوز شخص مرتبك وغير دقيـق، بيد أن لديه علما كثيرا وكما كبـيرا من المدونات فيبقى مفيدا دائما». وكما يذكر موربورغو ديفيز (1998، 13-20، 37) هناك نزعة طبيعية لتقليل أهمية إنجاز من يسبقنا عندما نريد تقييم إنجازاتنا الخاصة. وقد يكون هذا هو الحال بالنسبة إلى تقييم همبولت لهيرفاز. لكن من الصعب الإنكار بأن همبولت ارتقى بقواعد النحو المقارنة إلى مستوى أكبر من التطور.

(6) قواعد النحو عند التبشيريين: Jooken 2000.

(7) Humboldt 1821a, 237; Humboldt 1827, 172.

(8) Humboldt 1820, 27: لم يقـم همبولت باختراع هذا الرأي من لا شيء، بيد أن الادعاءات السـابقة بخصوص ذلك كانت محدودة بملاحظات عن الفروق بين مفردات اللغات الأوروبية الشائعة. فكتب إتيـان دي كونديلاك، الفيلسـوف الفرنسي، عن الفرق بين الفرنسـية واللاتينيـة من حيث دلالات الكلمات التي ترمز للزراعة. وإن كانت الفروقات النحوية من ضمن الحوار، فإنها لم تتعد توافه الأمور مثل ادعاء هيردر أن «للشعوب الكادحة عددا كبيرا من الأمزجة في أفعالهم» (1812، 355).

(9) Humboldt 1820, 27. انظر كويرنر 2000 لمزيد عن رواد هذا الفكر، وأبرزها مقال يوهان ديفيد ميكايلس الفائز بجائزة الأكاديمية البروسية. وقد عبر همبولت بنفسه عن ذلك الرأي بشكل مبهم في العام 1798، قبل أن يكتشف اللغات غير الهندوروبية (Koerner 2000, 9).

(10) Humboldt 1827, 191.

(11) Humboldt 1820, 21.

(12) Humboldt 1821b, 287: لا يمكن إنكار أن همبولت صرح بهذه المقولة الشهيرة لأسباب خاطئة. فقد أراد أن يفسر السبب الذي يجعل بعض اللغات (الإغريقية) أفضل من غيرها في تحفيز الناطقين بها لتكوين أفكار أعظم على رغم عدم فرض أي لغة حدودا على الإمكانات الفكرية لناطقيها.

(13) Muller 1873, 151.

(14) Whitney 1875, 22.

(15) Clifford 1879, 110.

(16) تأثير بواس على سـابير: يفترض عادة أن فرانز بواس قد ألهم أفكار سـابير عن النسبية أيضا. فنرى لمحـات لهـذا الرأي في بواس 1910، 377 ، وبعد ذلك بعشرة أعـوام (1920، 320) قدم بواس تلك النظريـة بشـكل أوضح عندما ذكـر: «إن فئات اللغـة تجبرنا على رؤية العـالم كأنه مصفوف في مجموعـات مفاهيم محددة نعتبرها، لعدم درايتنا بالعمليـات اللغوية، فئات موضوعية، تفرض نفسها، لذلك، على نمط أفكارنا».

(17) Swadesh 1939؛ انظر أيضا Darnell 1990, 9.

(18) Russell 1924, 331. تعرف سابير على هذه الأفكار من خلال كتاب معنى المعنى: دراسة في تأثير اللغة على الفكر لأوغدن وريتشاردز (1923).

(19) Sapir 1931, 578.

(20) Sapir 1924, 155. كما طور وورف من نظرية النسبية لاحقا: «فها نحن نتعرف على نظرية نسبية جديدة، تفيد بأن الدليل المادي نفسه لا يؤدي بجميع ملاحظيه إلى تكوين الصورة نفسها عن العالم، إلا إن كانت خلفياتهم اللغوية متشابهة».

(21) Whorf 1956 (1940), 212.

(22) Whorf 1956 (1941), 241؛ «نظرة أحادية للطبيعة»: Whorf 1956 (1940), 215.

(23) Whorf 1956 (1940), 216.

(24) Whorf 1956 (1940), 216; Whorf 1956 (1941), 151

(25) Whorf 1956, 57.

(26) Chase 1958, 14.

(27) Eggan 1966.

(28) هذا الاقتباس وما يليه مأخوذ من Steiner 1975, 137, 161, 165, 166.

(29) Colli et al. 2001, 765 «Wir hören auf zu denken».

(30) Wittgenstein 1922, §5.6.

(31) Boas 1938, 132-22. كـما ذكـر بواس أنه حتى إن لم تفـرض قواعد اللغة على متحدثيها الإدلاء بمعلومـات محددة، فإن ذلك لا يعني أن الحديث سـيكون بالضرورة مبهما، فعند الحاجة، يمكن التوضيح دائما بإضافة مفردات تفسيرية.

(32) Jakobson 1959a, 236؛ انظر أيضا Jakobson 1959b, Jakobson 1972, 110. رفض جاكوبسون (1972، 107-8) بشـدة تأثـير اللغة في «النشـاطات المعرفية البحتـة». ورأى أن تأثيرها يقع على «الأسـاطير اليومية، المتمثلة في الإسهاب والدعابة واللغو والثرثرة وزلات اللسان والأحلام والخيالات والخزعبلات، وأخيرا وليس آخرا، في الشعر».

(33) الماتسيس: Fleck 2007.

(34) أي تأثير آخر للغة في الفكر لهو دنيوي: Pinker 2007, 135.

الفصل السابع

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

(1) يوميات القبطان كوك أثناء أولى جولاته حول العالم (Wharton 1893, 392).

(2) Hawkesworth 1785, 132 ، 14 يوليو 1770.

(3) Crawford 1850, 188. في العـام 1898 أضـاف معجمي آخـر (Phillips 1898) إلى هذه البلبلة عندما قام بتسـجيل أسـماء أخرى لهذا الحيوان: «كادار»، «نغارغلين» و«وادار». ويشير ديكسون وزمـلاؤه (1990، 68) إلى أن عـالم الإثنولوجيا (علـم الأعراق) و. إ. روث قد بعث برسـالة لمجلة الأسترالية في العام 1898 يذكر فيها أن «كانغارو» هو اسم لصنف معين من الكنغر في لغة الغوغو يميثير. بيد أن علماء المعاجم لم يلتفتوا لذلك.

(4) تحليل كانت عن أولوية التفكير الأنوي بالنسبة إلى إدراكنا للمساحة: Kant 1768, 378. انظر أيضا Muller and Johnson-Laird 1976, 380-81.

(5) ج. أ. دالريمبل، سرد وتقرير عن حملة شـمال شرقي سـاحل كوينزلاند، 1873، المقتبسة في هافيلاند وهافيلاند 1980، 120. لتاريخ الغوغو يميثير، انظر Haviland 1979b, Haviland and haviland 1980, Haviland 1985, Loos 1978.

(6) «الشرطة السوداء»، افتتاحية صحيفة الكوكتاون هيرالد ليوم 24 يونيو 1974، ص5.

(7) لا تسـتخدم ألفاظا مثل «أمام» أو «خلف»: يذكر هافيلاند (1998) أن الغوغو يميثير يسـتخدمون كلمـة «ثاغال» في حـالات خاصة للتعبير عن المكان، مثل قولهم «جورج نيولو ثاغال بي (جورج في المقدمة)» بيد أن هذا لا يرمز إلى مكان جورج المادي، بل إلى مركزه القيادي.

(8) لغة المكان وحس الاتجاهات لدى الغوغو يميثير: Levinson 2003.

(9) Levinson 2003, 119.

(10) الإحداثيات الجغرافية للغات الأسـترالية: لغة الجارو في كمبرلي في غرب أسـتراليا: تسونودا 1981، 246؛ كاياردليـد من جزيرة بنتنك، بين شـبه جزيرة كيب يورك وأرض آرنهـم: إيفانز 1995، 218؛ أريرنته (الصحراء الغربية): ويلكينز 2006، 52 ف.ف./ وارلبيري (الصحراء الغربية): لوغرين 1978، المذكور في ويلكنـز 2006، 53؛ يانكونيجاجارا (الصحراء الغربية): غودارد 1985، 128. الإحداثيات الجغرافية لمناطق أخرى: مدغشـقر: كينان وأوكس 1979، 151؛ نيبال: نيراولا وزملاؤه 2004؛ انظر أيضاً: ماجد وزملاؤه 2004، 111، بالي : واسمان داسن 1998؛ هاووم: ويدلوك 1997.

(11) الماركيساس: Cablitz2002.

(12) بالي: Wassmann and Dasen 1998, 692-93.

(13) كتاب ماكفي «منزل في بال»ي: McPhee 1947, 122ff: اتجاه الجبل في جنوب بالي، حيث يعيش ماكفي، هو تقريبا نحو الشمال، لذلك يعتمد ماكفي على التقليد العام لترجمة المصطلحات «باتجاه البحر» و«باتجاه الجبل» على أنها الجنوب والشـمال. ومن الجدير بالذكر أن لاتجاهات الرقص في بالي دلالة دينية.

(14) Haviland 1998, 26.

(15) لمهارات الاتجاهات عند سكان أستراليا الأصليين الآخرين، انظر لويس 1976. أما عن التزلتال، فانظر براون ولفنستون 1993.

(16) Levinson 2003, 128.

(17) قصة جاك عن سمك القرش: Haviland 1998, 26.

(18) الذاكرة المكانية للغوغو يميثر: Levinson 2003, 131.

(19) النقاش المستمر حول تجارب «تدوير الطاولات»: انظر Li and Gleitman 2002; Levinson et al. 2002; Levinson 2003; Majid et al. 2004; Haun et al. 2006; Pinker 2007, 141ff; Li et al. (في طور النشر): تم إجراء أشـكال مختلفة من تجارب الطاولة الدورانية، ولم يكـن ما طلب من المشـاركين في أغلب تلك التجارب هو «أكمـل الصورة»، كما يوضح التركيب المذكـور هنـا، بل إن مـا طلب منهم هو حفظ ترتيب معين للأشـياء في ذاكرتهـم ثم «اجعله متشـابها» على طاولة مختلفة. وقد انصبت أكثر الانتقادات على تعليمات «اجعله متشـابها». فيجادل لي وزملاؤه أن «اجعله متشـابها» هي في النهاية تعليمات غامضة وأنه «عند حل مهام دورانية غامضة، حين يطلب من المشـارك أن ينتج «شـبيها» للترتيب أو المسار المكاني السابق، يجـب عليـه تخمين نية السـائل عما يعتبره «شـبيها». وللوصول إلى هـذه المعلومة، عادة ما يرجع المشاركون إلى الطريقة التي يتواصل فيها مجتمعهم اللغوي عند الحديث عن المواقع أو التعليمات أو كيفية استجابته للاستفسارات حول ذلك». ويبدو هذا النقد في محله بصفة عامة. بيد أن تجربة «أكمل الصورة» التي ذكرتها أعلاه لا تعاني من المشـكلة نفسها ، على حد علمي، حيث إنها لا تعتمد على فكرة «التشـابه» التي قد يشوبها بعض الغموض والتأويلية. أما النقد الآخر من طرف لي وزملائه والذي يبدو لدي في محله فهو ضد ادعاء ليفنسون (2003، 132) أن هناك اسـتخفافا نظاميا بأهمية الإحداثيات الأنوية عند الناطقين بالغوغو يميثر والتزلتال. ولم يجد لي وزملاؤه أي دليل على هذا الاستخفاف في التجارب التي أجروها على الناطقين بالتزلتال. بل إن ادعاء الاسـتخفاف يبدو، ظاهريا، شـبيها بمغالطة وورف أن فقدان لغة ما لمفهوم معين لا بد أن يرمز إلى فشـل المتحدثين بهذه اللغة في فهم هذا المفهوم. لا يعتمد أي من الادعاءات التي يطرحها هذا الفصل على أي نوع من أنواع الاسـتخفاف. بل إنها ترتبط بالمسـتوى الإضافي لعملية الحسـاب والذاكـرة الذي يضطر الناطقون بالجوغو يميثـر والتزلتال لعمله وبالعادات الذهنية التي تترتب على ذلك.

(20) الجامنجانغ: Schultze-Brendt 2006, 103-4.

(21) اليوكاتاك: Majid et al. 2004, 111.

(22) الهايلوم: انظر Neumann and Widlok 1996, Widlok 1997.

(23) اكتسـاب الإحداثيـات الجغرافيـة: De Leon 1994; Wassmann and Dasen 1998; Brown and Levinson 2000: قد تؤثر بعض الآثار الثقافية في ذلك أيضا. فعلى سـبيل المثـال، تشـيد المنـازل في بالي باتجاه متشـابه دوما، كما يوضع الأطفـال في أسرتهم بحسب اتجاه معين أيضا (Wassman and Dassen 1998, 694).

الفصل الثامن

الجنس وعلم النحو

(1) أهمية الجندر في قصيدة هاينه: Vygotsky 1987, 253; Veit 1976; Walser 1983, 195-96.

(2) يقتبس هاينه هذه الأسـطر في رسـالة إلى موسس موسر (9 يناير 1824) كتب بزمن قصير بعد نشر القصيدة (Heine 1865, 142).

(3) Bage 1784: 274.

(4) سوبيير: Carlson 1994.

(5) نغانغتيميري: Reid 1997, 173.

(6) المانامبو: Aikhenvald 1996.

(7) النظام الجندري الشاذ عن المعتاد في اللغة الألمانية: Kopcke and Zubin 1984.

(8) بداية النظام الجندري: Claudi 1985; Aikhenvald 2000; Greenberg 1978.

(9) فقدان اللغة الإنجليزية للجندر: Curzon 2003.

(10) Brunschwig 1561, 14b-15a.

(11) الأسماء المؤنثة في اللهجات العامية: Beattie 1788, 139; Peacock 1877.

(12) تأنيث «السفينة»: من الغريب أن «سفينة» تعد مصطلحا جديدا نسبيا في هذا المحيط الجندري. ففي الإنجليزية القديمة، كلمة «سـكيب» هي في الواقع محايدة، وليست مؤنثة. لذلك فقد يكون استخدام الضمير المجندر هنا نوعا من أنواع التشخيص البلاغي، وليس أثرا قديما.

(13) مؤسسة موسكو لعلم النفس: Jakobson 1959a, 237; Jakobson 1972, 108.

(14) مقارنات بين الألمانية والإسبانية: Konishi 1993.

(15) مقارنات بين الفرنسية والإسبانية: Sera et al. 2002.

(16) كلمات إيطالية غير حقيقية: Ervin 1962, 257.

(17) تجربة بوروديتسكي وشميت في الذاكرة: Boroditsky et al. 2003. بيد أن النتائج الدقيقة للتجربة المستوحاة من بوروديتسكي وشميت لم تنشر.

الفصل التاسع

الأزرق الروسي

(1) إشارات المرور في اليابان: Conlan 2005. المقياس الرسمي الياباني للإشارات الضوئية الخضراء الموضح في الشكل 7، تم الرجوع إلى Janoff 1994 والموقع الإلكتروني مركز أبحاث الضوء في معهد رينسيلار للعلوم التطبيقية

(http://www.lrc.rpi.edu/programs/transportation/LED/LEDTrafficSignalComparison.asp)

أما بالنسبة للمقياس الرسمي الأمريكي، فقد تم الرجوع إلى معهد مهندسي النقل 2005، 24.

(2) تجربـة كاي وكمتون: Kay and Kempton 1984: كما قاموا بإجراء تجربة ثانية فسروها على أنها تبين أنه من الممكن إيقاف تأثير تدخل اللغة عند القيام بترتيب نوع آخر من التجارب. بيد أنني لم أتطرق لهذه التجربة حيث أرى أن نتائجها تدل على تفسير يخالف ما توصل إليه كاي وكمتون. وقد أجرى روبرسون وزملاؤه تجارب من هذا النوع تعتبر أكثر تعقيدا 2000, 2005.

(3) الأزرق الروسي: Winawer et al. 2007.

(4) الخط الفاصل بين السـيني والغولوبي: تم تحديد هذا الفاصل (والفاصل بين الأزرق الفاتح والداكن عنـد الناطقـين بالإنجليزية) بعد التجربة لكل مشـارك على حدة. فتم عـرض عشرين درجة من درجات اللون الأزرق على كل مشـارك لتحديد إن كانت سـيني أو غولوبوي. وطلب من الناطقين بالإنجليزية تحديد إن كانت الدرجة تعتبر «أزرق فاتحا» أم «أزرق داكنا».

(5) تحليـل مجـالي الرؤية الأيمن والأيسـر: Gilbert et al. 2006: ألهمت نتائج هذه التجربة فيضا من

التجارب المقتبسة منها بواســطة عدة فرق في عدة دول. انظر دريفونيكو وزملاؤه 2007؛ غيلبرت وزملاؤه 2008؛ روبرسون وزملاؤه 2008. وقد أكدت كل الاختبارات اللاحقة النتائج الرئيسية.

(6) «منطقــة بروكا كموضع للغة في الدماغ»: Broca 1861. لشرح تاريخي، انظر Young 1970, 134-49.

(7) تجارب التصوير بالرنين المغناطيسي: Tan et al. 2008.

الخاتمة: اعذرنا على جهلنا

(1) تأثير اللغة في الفكر يكون ذا أهمية إذا أثر في التفكير المنطقي فقط: انظر مثالاً على ذلك: Pinker 2007, 135.

ملحق الألوان: في عين الرائي

(1) حــس الألــوان في المخ: لشرح مفصــل عن التركيب التشريحــي لرؤية الألوان، انظـــر Kaiser and Boynton 1996, Valberg 2005.

(2) Mollon 1995, 123. ولتطور رؤية الألوان، انظر Mollon 1999; Regan at al. 2001.

(3) الذاكرة تؤثر في الإدراك بالألوان: Hansen et al. 2006.

البيلوغرافيا

البيلوغرافيا

Adelung, J. C. *Mithridates: Oder allgemeine Sprachenkunde.* 1806–17. Intro. and ed. Johann Severin Vater. Berlin: Vossische Buchhandlung.

Aikhenvald, A. Y. 1996. Physical properties in a gender system: A study of Manambu. *Language and Linguistics in Melanesia* 27:175–87.

———. 2000. *Classifiers.* Oxford: Oxford University Press.

Allen, G. 1878. Development of the sense of colour. *Mind* 3 (9):129–32.

———. 1879. *The colour sense: Its origin and development.* London: Trubner.

Almquist, E. 1883. Studien über den Farbensinn der Tschuktschen. In *Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Vega-Expedition,* ed. A. E. von Nordenskiöld, 1:42–49. Leipzig: Brockhaus.

Andree, R. 1878. Ueber den Farbensinn der Naturvölker. *Zeitschrift für Ethnologie* 10:324–34.

Bacon, F. 1861. *The works of Francis Bacon, baron of Verulam, viscount St. Alban, and lord high chancellor of England.* Vol. 2. Ed. J. Spedding, R. L. Ellis, and D. D. Heath. Boston: Brown and Taggard.

Bage, R. 1784. *Barham Downs.* Rpt. New York: Garland, 1979.

Bancroft, W. D. 1924. The recognition of blue. *Journal of Physical Chemistry* 28:131–44.

Bastian, A. 1869. Miscellen. *Zeitschrift für Ethnologie und ihre Hülfswissenschaften als Lehre vom Menschen in seinen Beziehungen zur Natur und zur Geschichte* 1:89–90.

Beattie, J. 1788. *The theory of language*. Edinburgh: A. Strahan.

Bebbington, D. W. 2004. *The mind of Gladstone: Religion, Homer, and politics*. Oxford: Oxford University Press.

Berlin, B., and P. Kay. 1969. *Basic color terms: Their universality and evolution*. Berkeley: University of California Press.

Besterman, T., ed. 1987. *The complete works of Voltaire*. Vol. 33. Geneva: Institut et Musée Voltaire.

Blackie, J. S. 1866. *Homer and the "Iliad."* Vol. 4. Edinburgh: Edmonston and Douglas.

Bloomfield, L. 1933. *Language*. London: George Allen and Unwin.

Boas, F. 1910. Psychological problems in anthropology. Lecture delivered at the celebration of the twentieth anniversary of the opening of Clark University, September 1909. *American Journal of Psychology* 21 (3):371–84.

———. 1920. The methods of ethnology. *American Anthropologist*, new series 22 (4):311–21.

———. 1938. Language. In *General Anthropology*, ed. F. Boas, 124–45. Boston: D. C. Heath.

Boman, T. 1960. *Hebrew thought compared with Greek*. London: SCM Press.

Boroditsky, L., L. Schmidt, and W. Phillips. 2003. Sex, syntax, and semantics. In *Language in mind: Advances in the study of language and thought*, ed. D. Gentner and S. Goldin-Meadow, 61–78. London: MIT Press.

Boroditsky, L., and L. Schmidt. Sex, syntax, and semantics. Unpublished ms.

Breva-Claramonte, M. 2001. Data collection and data analysis in Lorenzo Hervás: Laying the ground for modern linguistic typology. In *Historia de la lingüística en España*, ed. E. F. K. Koerner and Hans-Josef Niederehe, 265–80. Amsterdam: John Benjamins.

Broca, P. P. 1861. Perte de la parole, ramollissement chronique et destruction partielle du lobe antérieur gauche du cerveau. *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris* (Séance du 18 avril 1861) 2:235–38.

Brown, C. H. 2005. Finger and hand. In Haspelmath et al. 2005.

Brown, P., and S. C. Levinson. 1993. "Uphill" and "downhill" in Tzeltal. *Journal of Linguistic Anthropology* 3:46–74.

———. 2000. Frames of spatial reference and their acquisition in Tenejapan Tzeltal. In *Culture thought and development*, ed. L. Nucci, G. Saxe, and E. Turiel, 167–97. London: Laurence Erlbaum Associates.

Brunetière, F. 1895. Discours de réception a l'Académie française, 15.2.1894. In *Nouveaux essais sur la littérature contemporaine*. Paris: C. Lévy.

Brunschwig, H. 1561. *The most excellent and perfecte homish apothecarye or homely physick booke for all the grefes and diseases of the bodye. Translated out the Almaine Speche into English by John Hollybush*. Collen: Arnold Birckman.

Cablitz, G. H. 2002. The acquisition of an absolute system: Learning to talk about space in Marquesan (Oceanic, French Polynesia). In *Proceedings of the 31st Stanford Child Language Research Forum: Space in language, location, motion, path, and manner*, 40–49. Stanford: Center for the Study of Language and Information.

Carlson, R. 1994. *A grammar of Supyire*. Berlin: Mouton de Gruyter.

Casson, R. W. 1997. Color shift: Evolution of English color terms from brightness to hue. In *Color categories in thought and language*, ed. C. L. Hardin and L. Maffi, 224–40. Cambridge: Cambridge University Press.

Charpentier, F. 1683. *De l'excellence de la langue françoise*. Paris: Veuve Bilaine.

Chase, S. 1958. *Some things worth knowing: A generalist's guide to useful knowledge*. New York: Harper.

Christol, A. 2002. Les couleurs de la mer. In *Couleurs et vision dans l'antiquité classique*, ed. L. Villard, 29–44. Mont-Saint-Aignan: Publications de l'Université de Rouen.

Claudi, U. 1985. *Zur Entstehung von Genussystemen*. Hamburg: Helmut Buske.

Clifford, W. K. 1879. *Seeing and thinking*. London: Macmillan.

Colli, G., M. Montinari, M. L. Haase, and W. Müller-Lauter. 2001. *Nietzsche, Werke: Kritische Gesamtausgabe*. Vol. 9.3. Berlin: de Gruyter.

Condillac, E. B. de. 1822 [1746]. *Essai sur l'origine des connoissances humaine: Ouvrage où l'on réduit à un seul principe tout ce qui concerne l'entendement humain*. New ed. Paris: Imprimerie d'Auguste Delalain.

Conklin. H. C. 1955. Hanunóo color categories. *Southwestern Journal of Anthropology* 11:339–44.

Conlan, F. 2005. Searching for the semantic boundaries of the Japanese colour term "AO." PhD dissertation, Faculty of Community Services, Education, and Social Sciences, Edith Cowan University, Western Australia.

Corbett, G. 2000. *Number.* Cambridge: Cambridge University Press.

———. 2005. Number of genders. In Haspelmath et al. 2005.

Corbett, G., and G. Morgan. 1988. Colour terms in Russian: Reflections of typological constraints in a single language. *Journal of Linguistics* 24:31–64.

Crawfurd, J. 1850. On the words introduced into the English from the Malay, Polynesian, and Chinese languages. *Journal of the Indian Archipelago and Eastern Asia* 4:182–90.

Crystal, D. 1995. *The Cambridge encyclopedia of the English language.* Cambridge: Cambridge University Press.

Curzon, A. 2003. *Gender shifts in the history of English.* Cambridge: Cambridge University Press.

Darnell, Regna. 1990. *Edward Sapir: Linguist, anthropologist, humanist.* Berkeley: University of California Press.

Darwin, C. R. 1881. Inheritance. *Nature: A Weekly Illustrated Journal of Science* 24 (July 21).

Darwin, C. R., and A. R. Wallace. 1858. On the tendency of species to form varieties; and on the perpetuation of varieties and species by natural means of selection. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London, Zoology* 3:61.

De Beer, G. 1958. Further unpublished letters of Charles Darwin. *Annals of Science* 14 (2):88–89.

De León, L. 1994. Exploration in the acquisition of geocentric location by Tzotzil children. *Linguistics* 32 (4–5):857–84.

Delitzsch, Franz. 1878. Der Talmud und die Farben. *Nord und Süd* 5:254–67.

———. 1898. Farben in der Bibel. In *Realencyklopädie für protestantische Theologie und Kirche,* ed. Albert Hauck. 3rd ed. Vol. 5. Leipzig: J. C. Hinrichs.

Dench, A. 1991. Panyjima. In *Handbook of Australian. Languages,* vol. 4,

ed. R. M. W. Dixon and B. J. Blake, 125–243. Oxford: Oxford University Press.

Deutscher, G. 2000. *Syntactic change in Akkadian: The evolution of sentential complementation*. Oxford: Oxford University Press.

———. 2005. *The Unfolding of Language*. New York: Metropolitan.

———. 2009. Overall complexity—A wild goose chase? In Sampson et al. 2009, 243–51.

Dixon, R. M. W. 1989. *Searching for aboriginal languages: Memoirs of a field worker*. Chicago: University of Chicago Press.

———. 1997. *The rise and fall of languages*. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 2006. Complementation strategies in Dyirbal. In Dixon and Aikhenvald 2006, 263–80.

Dixon, R. M. W., and A. Y. Aikhenvald, eds. 2006. *Complementation: A cross-linguistic typology*. Oxford: Oxford University Press.

Dixon, R. M. W., W. S. Ramson, and M. Thomas. 1990. *Australian aboriginal words in English: Their origin and meaning*. Oxford: Oxford University Press.

Doering, F. W. 1788. *De coloribus veterum*. Gotha: Reyher.

Donders, F. C. 1884. Noch einmal die Farbensysteme. *Albrecht von Graefes Archiv für Ophthalmologie* 30:15–90.

Drivonikou, G. V., P. Kay, T. Regier, R. B. Ivry, A. L. Gilbert, A. Franklin, and I. R. L. Davies. 2007. Further evidence that Whorfian effects are stronger in the right visual field than the left. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104:1097–102.

Durham, J. I. 2002. *Word biblical commentary: Exodus*. Dallas: Word, Inc.

Eggan, D. 1966. Hopi dreams in cultural perspective. In *Culture and personality: Contemporary readings*, ed. A. Levine, 276. Chicago: Aldine: 1974.

Emerson, R. W. 1844. *Essays*. 2nd series. Boston: James Munroe and Company.

Ervin, S. 1962. The connotations of gender. *Word* 18(3):249–61.

Evans, N. 1995. *A grammar of Kayardild*. Vol. 15 of *Mouton grammar library*. Berlin: Walter de Gruyter.

Everett, D. 2009. Pirahã culture and grammar: A response to some criticisms. *Language* 85:405–42.

Finkelberg, M. 2005. *Greeks and pre-Greeks: Aegean prehistory and Greek heroic tradition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Fleck, D. 2006. Complement clause type and complementation strategies in Matses. In Dixon and Aikhenvald 2006, 224–44.

———. 2007. Evidentiality and double tense in Matses. *Language* 83:589–614.

Foley. W. A. 1997. *Anthropological linguistics: An introduction*. Oxford: Blackwell.

Forston, B. W. 2004. *Indo-European language and culture*. Oxford: Blackwell.

Foster, B. R. 1990. Two late old Akkadian documents. *Acta Sumerologica* 12:51–56.

Francis, D. R. 1913. *The Universal Exposition of 1904*. St. Louis: Louisiana Purchase Exposition Company.

Franklin, A., M. Pilling, and I. Davies. 2005. The nature of infant color categorization: Evidence from eye movements on a target detection task. *Journal of Experimental Child Psychology* 91: 227–48.

Frey, R. G. 1975. Ein Eisenbahnunglück vor 100 Jahren als Anlaß für systematische Untersuchung des Farbensehens. *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde* 167:125–27.

Fromkin, V., R. Rodman, and N. Hyams. 2003. *An introduction to language*. 7th ed. Boston: Thomson/Heinle.

Gatschet, A. S. 1879. Adjectives of color in Indian languages. *American Naturalist* 13 (8):475–81.

Geiger, Lazarus. 1868. *Ursprung und Entwickelung der menschlichen Sprache und Vernunft*. Vol. 1. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.

———. 1869. *Der Ursprung der Sprache*. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.

———. 1872. *Ursprung und Entwickelung der menschlichen Sprache und Vernunft*. Vol. 2. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.

———. 1878. Ueber den Farbensinn der Urzeit und seine Entwickelung. Gesprochen auf der Versammlung deutscher Naturforscher in Frankfurt a. M., den 24.9.1867. In *Zur Entwickelungsgeschichte der Menschheit*, 2nd ed., 45–60. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.

Gilbert, A., T. Regier, P. Kay, and R. Ivry. 2006. Whorf hypothesis is

supported in the right visual field but not the left. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103 (2):489–94.

———. 2008. Support for lateralization of the Whorf effect beyond the realm of color discrimination. *Brain and Language* 105:91–98.

Givón, T. 2002. The society of intimates. *Biolinguistics: The Santa Barbara Lectures.* Amsterdam: John Benjamins.

Gladstone, W. E. 1858. *Studies on Homer and the Homeric age.* 3 vols. Oxford: Oxford University Press.

———. 1869. *Juventus mundi: The gods and men of the heroic age.* Rpt. Whitefish, MT: Kessinger Publishing, 2005.

———. 1877. The colour-sense. *Nineteenth Century* (Oct.): 366–88.

Goddard, C. 1985. *A grammar of Yankunytjatjara.* Alice Springs: Institute for Aboriginal Development.

Goethe, J. W. 1810. *Zur Farbenlehere.* Vol. 2. *Materialien zur Geschichte der Farbenlehre.* Tübingen: Cotta'schen Buchhandlung.

Goulden R., P. Nation, and J. Read. 1990. How large can a receptive vocabulary be? *Applied Linguistics* 11(4):341–63.

Graber, V. 1884. *Grundlinien zur Erforschung des Helligkeits- und Farbensinnes der Tiere.* Prague: F. Tempsky und G. Freytag.

Greenberg, J. H. 1978. How does a language acquire gender markers? In *Universals of Human Language*, ed. J. H. Greenberg, C. Ferguson, and E. Moravcsik, 47–82. Stanford: Stanford University Press.

Haddon, A. C. 1910. *History of anthropology.* London: Watts.

Haeckel, Ernst. 1878. Ursprung und Entwickelung der Sinneswerkzeuge. *Kosmos* 2 (4):20–114.

Hansen, T., M. Olkkonen, S. Walter, and K. R. Gegenfurtner. 2006. Memory modulates color appearance. *Nature Neuroscience* 9:1367–68.

Harvey, W. 1996. Linguistic relativity in French, English, and German philosophy. *Philosophy Today* 40:273–88.

Haspelmath, M., M. S. Dryer, D. Gil, and B. Comrie. 2005. *The world atlas of language structures.* Oxford: Oxford University Press.

Haudricourt, A. G. 1961. Richesse en phonèmes et richesse en locuteurs. *L'Homme* 1 (1):5–10.

Haun, D. B. M., C. Rapold, J. Call, G. Hanzen, and S. C. Levinson. 2006. Cognitive cladistics and cultural override in Hominid spatial cognition. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103 (46):17568–73.

Haviland, J. B. 1979a. Guugu Yimidhirr. *The Handbook of Australian Languages*, ed. R. M. W. Dixon and B. J. Blake, 1:27–182. Amsterdam: John Benjamins.

———. 1979b. How to talk to your brother-in-law in Guugu Yimidhirr. In *Languages and their speakers*, ed. T. Shopen, 160–239. Cambridge: Winthrop.

———. 1985. The life history of a speech community: Guugu Yimidhirr at Hopevale. *Aboriginal History* 9:170–204.

———. 1993. Anchoring, iconicity, and orientation in Guugu Yimithirr pointing gestures. *Journal of Linguistic Anthropology* 31:3–45.

———. 1998. Guugu Yimithirr cardinal directions. *Ethos* 26:25–47.

Haviland, J. B., and L. K. Haviland. 1980. "How much food will there be in heaven?" Lutherans and Aborigines around Cooktown before 1900. *Aboriginal History* 4:119–49.

Hawkesworth, J. 1785. *An account of the voyages undertaken by the order of His present Majesty, for making discoveries in the Southern Hemisphere.* 3rd ed. Vol. 4. London: Strahan and Cadell.

Hay, J., and L. Bauer. 2007. Phoneme inventory size and population size. *Language* 83 (2):388–400.

Heider, E. R. 1972. Universals in color naming and color memory. *Journal of Experimental Psychology* 93 (1):10–20.

Heine, H. 1865. *Heinrich Heine's Sämmtliche Werke: Rechtmässige Original-Ausgabe.* Vol. 19: *Briefe*. Hamburg: Hoffman und Campe.

Herder, J. G. 1812 [1784–91]. *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit.* Leipzig: J. F. Hartknoch.

Hertwig, O. 1907. *Die Entwickelung der Biologie im neunzehnten Jahrhundert. Zweite erweiterte Auflage mit einem Zusatz über den gegenwärtigen Stand des Darwinismus.* Jena: Gustav Fischer.

Hilgert, M. 2002. *Akkadisch in der Ur III-Zeit.* Münster: Rhema.

Hjelmslev, L. 1943. *Omkring Sprogteoriens Grundlæggelse.* Copenhagen: Bianco Lunos.

Hochegger, R. 1884. *Die geschichtliche Entwickelung des Farbensinnes.* Innsbruck: Wagner'sche Universitäts-Buchhandlung.

Hockett, C. 1958. *A course in modern linguistics.* New York: Macmillan.

Holmgren, F. 1878. *Die Farbenblindheit in ihren Beziehungen zu den Eisenbahnen und der Marine.* Leipzig: F. C. W. Vogel.

Humboldt, W. 1820. Über das vergleichende Sprachstudium in Beziehung auf die verschiedenen Epochen der Sprachentwicklung. In Leitzmann 1905, 1–34.

———. 1821a. Versuch einer Analyse der mexikanischen Sprache. In Leitzmann 1905, 233–84.

———. 1821b. Über das Entstehen der grammatischen Formen und ihren Einfluß auf die Ideenentwicklung. In Leitzmann 1905, 285–313.

———. 1827. Ueber die Verschiedenheiten des menschlichen Sprachbaues. In *Wilhelm von Humboldt: Werke in fünf Bänden*. Vol. 3. Darmstadt, 1963.

Institute of Transportation Engineers, 2005. Vehicle traffic control signal heads—Light emitting diode (LED) circular signal supplement. Washington, D.C.

Jacobs, K. W., and F. E. Hustmyer. 1974. Effects of four psychological primary colors on GSR, heart rate, and respiration rate. *Perceptual and Motor Skills* 38:763–66.

Jakobson, R. O. 1959a. On linguistic aspects of translation. In *On translation*, ed. R. A. Brower, 232–39. Cambridge: Harvard University Press.

———. 1959b. Boas's view of grammatical meaning. In *The anthropology of Franz Boas: Essays on the centennial of his birth*, ed. W. Goldschmidt, 139–45. Memoirs of the American Anthropological Association 89, Menasha, WI.

———. 1972. Language and culture. Lecture delivered in Tokyo on July 27, 1967. In *Roman Jakobson. Selected Writings*, ed. S. Rudy, 7:101–12. Berlin: Mouton, 1985.

Janoff, M. S. 1994. Traffic signal visibility: A synthesis of human factors and visual science literature with recommendations for required research." *Journal of the Illuminating Engineering Society* 23 (1):76–89.

Jespersen, O. 1955. *Growth and structure of the English language*. 9th ed. Garden City: Doubleday.

Jooken, L. 2000. Descriptions of American Indian word forms in colonial missionary grammars. In *The language encounter in the Americas, 1492–1800*, ed. E. G. Gray and N. Fiering, 293–309. New York: Berghahn.

Kaiser, P. K., and R. M. Boynton. 1996. *Human color vision.* 2nd ed. Washington: Optical Society of America.

Kant, I. 1768. Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raume. *Vorkritische Schriften II. 1757–1777.* Das Bonner Kant-Korpus (http://korpora.org/kant/).

Kay, P., and W. Kempton. 1984. What is the Sapir-Whorf hypothesis? *American Anthropologist* 86:65–79.

Kay, P., and L. Maffi. 1999. Color appearance and the emergence and evolution of basic color lexicons. *American Anthropologist* 101: 743–60.

Kay, P., and T. Regier. 2006a. Color naming universals: The case of Berinmo. *Cognition* 102 (2):289–98.

———. 2006b. Language, thought, and color: Recent developments. *Trends in Cognitive Sciences* 10:51–54.

Keenan, E. L., and E. Ochs. 1979. Becoming a competent speaker of Malagasy. In *Languages and their speakers,* ed. T. Shopen, 113–58. Cambridge: Winthrop.

Keller, J. 1883. *Lazarus Geiger und die Kritik der Vernunft.* Wertheim am Main: E. Bechstein.

Koerner, E. F. K. 2000. Towards a "full pedigree" of the "Sapir-Whorf hypothesis": From Locke to Lucy. In *Explorations in Linguistic Relativity,* ed. M. Pütz and M. H. Verspoor, 1–23. Amsterdam: John Benjamins.

Komarovaa, N., K. Jameson, and L. Narensc. 2007. Evolutionary models of color categorization based on discrimination. *Journal of Mathematical Psychology* 51 (6):359–82.

Konishi, T. 1993. The semantics of grammatical gender: A cross-cultural study. *Journal of Psycholinguistic Research* 22:519–34.

Köpcke, K., and D. Zubin. 1984. Sechs Prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen: Ein Beitrag zur natürlichen Klassifikation. *Linguistische Berichte* 93:26–50.

Krause, E. 1877. Die Geschichtliche Entwickelung des Farbensinnes. *Kosmos* 1:264–75.

Kroeber, A. 1915. The Eighteen Professions. *American Anthropologist* 17:283–89.

Kuschel, R., and R. Monberg. 1974. "We don't talk much about colour here": A study of colour semantics on Bellona Island. *Man* 9:213–42.

Lamarck, J.-B. P. A. 1809. *Philosophie zoologique, ou Exposition des considérations relatives à l'histoire naturelle des animaux.* Vol. 1. Rpt. Brussels: Impression Anastaltique, 1970.

Lambert, W. G. 1960. *Babylonian Wisdom Literature.* Oxford: Oxford University Press.

Latacz, J. 2004. *Troy and Homer: Towards the solution of an old mystery.* Oxford: Oxford University Press.

Laughren, M. 1978. Directional terminology in Warlpiri. *Working Papers in Language and Linguistics* 8:1–16.

Lazar-Meyn, H. A. 2004. Color naming: "Grue" in the Celtic languages of the British Isles. *Psychological Science* 15 (4):288.

Leitzmann, A. 1905. *Wilhelm von Humboldts Gesammelte Schriften. Herausgegeben von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften.* Vol. 4. Berlin: B. Behr's Verlag.

Le Laboureur, L. 1669. *Avantages de la langue françoise sur la langue latine.* Paris: Guillaume de Luyne.

Lévi-Strauss, C. 1968. *Structural anthropology.* London: Allen Lane.

Levinson, S. C. 2000. Yélî Dnye and the theory of basic color terms. *Journal of Linguistic Anthropology* 10:3–55.

———. 2003. *Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity.* Cambridge: Cambridge University Press.

Levinson, S. C., S. Kita, D. B. M. Haun, and B. H. Rasch. 2002. Returning the tables: Language affects spatial reasoning. *Cognition* 84:155–88.

Levinson, S. C., and D. P. Wilkins, eds. 2006. *Grammars of space.* Cambridge: Cambridge University Press.

Lewis, D. 1976. Observations on route findings and spatial orientation among the aboriginal peoples of the Western Desert Region of Central Australia. *Oceania* 46:249–79.

Li, P., and L. Gleitman. 2002. Turning the tables: Language and spatial reasoning. *Cognition* 83:265–94.

Li, P., L. Abarbanell, A. Papafragou, and L. Gleitman (forthcoming). Spatial reasoning without spatial words in Tenejapan Mayans. Unpublished ms.

Lindsey, D. T., and A. M. Brown. 2002. Color naming and the phototoxic effects of sunlight on the eye. *Psychological Science* 13 (6):506–12.

Lizot, J. 1971. Remarques sur le vocabulaire de parenté Yanômami. *L'Homme* 11:25–38.

Locke, J. 1849 [1690]. *An essay concerning human understanding.* 30th ed. London: William Tegg.

Loos, N. A. 1978. The pragmatic racism of the frontier. In *Race Relations in North Queensland*, ed. H. Reynolds. Townsville: James Cook University.

Lupyan, G., and R. Dale. 2010. Language structure is partly determined by social structure. PLoS ONE 5(1):e8559.

Lyons, J. 1999. Vocabulary of color with particular reference to ancient Greek and classical Latin. In *The language of color in the Mediterranean*, ed. A. Borg, 38–75. Stockholm: Almqvist and Wiksell.

Maclaury, R. E. 1997. *Color and cognition in Mesoamerica: Constructing categories as vantages.* Austin: University of Texas Press.

Maddieson, I. 1984. *Patterns of sounds.* Cambridge: Cambridge University Press.

———. 2005. Vowel quality inventories. In Haspelmath et al. 2005.

Magnus, H. 1877a. *Die Entwickelung des Farbensinnes.* Jena: Hermann Dufft.

———. 1877b. *Die geschichtliche Entwickelung des Farbensinnes.* Leipzig: Veit.

———. 1877c. Zur Entwickelung des Farbensinnes. *Kosmos* 1:423–32.

———. 1880. *Untersuchungen über den Farbensinn der Naturvölker.* Jena: Gustav Fischer.

———. 1881. *Farben und Schöpfung. Acht Vorlesungen über die Beziehungen der Farben zum Menschen und zur Natur.* Breslau: Kern's Verlag.

———. 1883. *Ueber ethnologische Untersuchungen des Farbensinnes.* Berlin: Carl Habel.

Majid, A., M. Bowerman, S. Kita, D. B. M. Haun, and S. Levinson. 2004. Can language restructure cognition? The case for space. *Trends in Cognitive Sciences* 8:108–14.

Maxwell-Stuart, P. G. 1981. *Studies in Greek colour terminology.* Vol. 1. Leiden: Brill.

Mayr, E. 1991. *One long argument: Charles Darwin and the genesis of modern evolutionary thought.* London: Penguin.

McPhee, C. 1947. *A house in Bali.* London: V. Gollancz.

McWhorter, J. 2001. The world's simplest grammars are creole grammars. *Linguistic Typology* 5:125–66.

Michaelis, J. D. 1760. *Beantwortung der Frage: Von dem Einfluß der Meinungen in die Sprache und der Sprache in die Meinungen, welche den von der Königlische Academie der Wissenschaften für das Jahr 1759 gesetzten Preis erhalten hat.* Berlin.

Migne, J. P. 1845. *Sancti Eusebii Hieronymi Stridonensis Presbyteri opera omnia. Patrologiae cursus completus. Series prima.* Vol. 23. Paris: Vrayet.

Miller, G., and P. Johnson-Laird. 1976. *Language and perception.* Cambridge: Cambridge University Press.

Mollon, J. D. 1995. Seeing colour. *Colour: Art and science,* ed. T. Lamb and J. Bourriau. Darwin College Lectures. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 1999. Color vision: Opsins and options. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 96:4743–45.

Morley, J. 1903. *The life of William Ewart Gladstone.* Vol. 3. London: Macmillan.

Morpurgo Davies, A. 1998. *Nineteenth-century linguistics.* Vol. 4 of *History of Linguistics.* Ed. Giulio Lepschy. London: Longman.

Müller, M. 1861. *Lectures on the science of language.* London : Longmans, Green.

———. 1873. Lectures on Mr. Darwin's philosophy of language. *Frazer's Magazine* 7 and 8. Rpt. in R. Harris, *The origin of language,* 147–233. Bristol: Thoemmes, 1996.

Myers, J. L. 1958. *Homer and his critics.* Ed. Dorothea Gray. London: Routledge.

Neumann, S., and T. Widlok. 1996. Rethinking some universals of spatial language using controlled comparison. In *The construal of space in language and thought,* ed. R. Dirven and M. Pütz, 345–69. Berlin: Mouton de Gruyter.

Nevins, A., D. Pesetsky, and C. Rodrigues. 2009. Pirahã exceptionality: A reassessment. *Language* 85:355–404.

Newcomer, P., and J. Faris. 1971. Review of Berlin and Kay 1969. *International Journal of American Linguistics* 37 (4):270–75.

Nichols, J. 2009. Linguistic complexity: A comprehensive definition and survey. In Sampson et al. 2009, 110–25.

Nietzsche, F. 1881. *Morgenröthe, Gedanken über die moralischen Vorurtheile.* In *Friedrich Nietzsche: Morgenröte, Idyllen aus Messina, Die fröhliche Wissenschaft*, ed. G. Colli and M. Montinari. Berlin: de Gruyter, 2005.

Niraula, S., R. C. Mishra, and P. R. Dasen. 2004. Linguistic relativity and spatial concept development in Nepal. *Psychology and Developing Societies* 16 (2):99–124.

Ogden, C. K., and I. A. Richards. 1923. *The meaning of meaning: A study in the influence of language upon thought.* London: Trubner.

Olsén, J. E. 2004. *Liksom ett par nya ögon: Frithiof Holmgren och synsinnets problematik.* Malmö: Lubbert Das.

Orsucci, A. 1996. *Orient-Okzident: Nietzsches Versuch einer Loslösung vom europäischen Weltbild.* Berlin: Walter de Gruyter.

Özgen, E. 2004. Language, learning, and color perception. *Current Directions in Psychological Science* 13 (3):95–98.

Parkinson, R. B. 1996. Khakheperreseneb and traditional belles lettres. In *Studies in Honor of William Kelly Simpson*, ed. P. Manuelian, 647–54. Boston: Museum of Fine Arts.

Peacock, E. 1877. *A glossary of words used in the wapentakes of Manley and Corringham, Lincolnshire.* English Dialect Society.

Perkins, R. D. 1992. *Deixis grammar and culture.* Amsterdam: John Benjamins.

Peschier, E. 1871. *Lazarus Geiger: Sein Leben und Denken.* Frankfurt am Main: F. B. Auffarth.

Phillips, R. 1898. Vocabulary of Australian Aborigines in the neighbourhood of Cooktown, North Queensland. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 27:144–47.

Piattelli-Palmarini, M., ed. 1983. *Language and learning: The debate between Jean Piaget and Noam Chomsky.* London: Routledge.

Pinker, S. 1994. *The Language Instinct.* New York: Penguin.

———. 2007. *The stuff of thought: Language as a window into human nature.* London: Allen Lane.

Pitchford, N., and K. Mullen. 2002. Is the acquisition of basic colour terms in young children constrained? *Perception* 31:1349–70.

Ray, V. F. 1952. Techniques and problems in the study of human color perception. *Southwestern Journal of Anthropology* 8 (3):251–59.

———. 1953. Human color perception and behavioral response. *New York Academy of Sciences* 2 (16):98–104.

Regan, B. C, C. Julliot, B. Simmen, F. Viénot, P. Charles-Dominique, and J. D. Mollon. 2001. Fruits, foliage, and the evolution of primate colour vision. *Philosophical Transactions of the Royal Society, London. B: Biological Sciences* 356:229–83.

Regier, T., and P. Kay. 2004. Color naming and sunlight: Commentary on Lindsey and Brown (2002). *Psychological Science* 15:289–90.

Regier, T., P. Kay, and R. S. Cook. 2005. Focal colors are universal after all. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102:8386–91.

Regier, T., P. Kay, and N. Khetarpal. 2007. Color naming reflects optimal partitions of color space. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104 (4):1436–41.

Reid, N. 1997. Class and classifier in Ngan'gityemerri. In *Nominal classification in aboriginal Australia*, ed. M. Harvey and N. Reid, 165–228. Amsterdam: John Benjamins.

Rivarol, A. de. 1784. *De l'universalité de la langue française: Discours qui a remporté le prix a l'Académie de Berlin*. Paris: Bailly.

Rivers, W. H. R. 1900. Vision. In *Text-book of physiology*, ed. E. A. Schäfer, 2:1026–148. Edinburgh: Young J. Pentland.

———. 1901a. Vision. In *Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to the Torres Straits*. Ed. A. C. Haddon. Vol. 2: *Physiology and Psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 1901b. Primitive color vision. *Popular Science Monthly* 59:44–58.

Roberson, D., I. Davies, and J. Davidoff. 2000. Color categories are not universal: Replications and new evidence from a stone-age culture. *Journal of Experimental Psychology: General* 129 (3):369–98.

Roberson, D., J. Davidoff, I. Davies, and L. R. Shapiro. 2005. Color categories: Evidence for the cultural relativity hypothesis. *Cognitive Psychology* 50:378–411.

———. 2006. Colour categories and category acquisition in Himba and English. In *Progress in colour studies*, ed. N. Pitchford and C. Bingham, 159–72. Amsterdam: John Benjamins.

Roberson, D., H. Pak, and J. R. Hanley. 2008. Categorical perception of colour in the left and right visual field is verbally mediated: Evidence from Korean. *Cognition* 107:752–62.

Rosenthal, L. A. 1884. *Lazarus Geiger: Seine Lehre vom Ursprunge der Sprache und Vernunft und sein Leben*. Stuttgart: I. Scheible.

Rothfels, N. 2002. *Savages and beasts: The birth of the modern zoo*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Russell, B. 1924. Logical atomism. Rpt. in *Bertrand Russell: Logic and knowledge. Essays, 1901–1950*, ed. R. C. Marsh, 321–44. London: Routledge, 2004.

———. 1983. *Cambridge essays, 1888–99*. Ed. K. Blackwell et al. London: Allen and Unwin.

Sahlins, M. 1976. Colors and cultures. *Semiotica* 16:1–22.

Sampson, G. 2005. *The "language instinct" debate*. London: Continuum.

———. 2009. A linguistic axiom challenged. In Sampson et al. 2009.

Sampson, G., D. Gil, and P. Trudgill, eds. 2009. *Language complexity as an evolving variable*. Oxford: Oxford University Press.

Sapir, E. 1921. *Language: An introduction to the study of speech*. New York: Harcourt, Brace and Company.

———. 1924. The grammarian and his language. *American Mercury* 1: 149–55. Rpt. in *Selected writings of Edward Sapir in language, culture, and personality*, ed. D. G. Mandelbaum. Berkeley: University of California Press, 1963.

———. 1931. Conceptual categories in primitive languages. Paper presented at the meeting of the National Academy of Sciences, New Haven, CT, Nov. 1931. Abstracted in *Science* 74:578.

Schleicher, A. 1860. *Die deutsche Sprache*. Stuttgart: J. G. Cotta.

Schultze-Berndt, E. 2006. Sketch of a Jaminjung grammar of space. In Levinson and Wilkins 2006, 103–4.

Sera, M. D., C. Elieff, J. Forbes, M. C. Burch, W. Rodriguez, and D. P. Dubois. 2002. When language affects cognition and when it does not: An analysis of grammatical gender and classification. *Journal of Experimental Psychology: General* 131:377–97.

Shaw, G. B. 1921. *Back to Methuselah*. London: Constable.

Sinnemäki, K. 2009. Complexity in core argument marking and population size. In Sampson et al. 2009.

Skard, S. 1946. The use of color in literature. A survey of research. *Proceedings of the American Philosophical Society* 90:163–249.

Slobodin, R. 1978. *W. H. R. Rivers*. New York: Columbia University Press.

Steiner, G. 1975. *After Babel: Aspects of language and translation*. Oxford: Oxford University Press.

Swadesh, M. 1939. Edward Sapir. *Language* 15:132–35.

Tan, L. H., A. H. D. Chan, P. Kay, P. L. Khong, L. K. C. Yip, and K. K Luke. 2008. Language affects patterns of brain activation associated with perceptual decision. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105 (10):4004–09.

Tennyson, H. T. 1897. *Alfred Lord Tennyson: A memoir, by his son*. Vol. 1. London: Macmillan.

Titchener, E. B. 1916. On ethnological tests of sensation and perception with special reference to tests of color vision and tactile discrimination described in the reports of the Cambridge anthropological expedition to Torres Straits. *Proceedings of the American Philosophical Society* 55:204–36.

Trudgill, P. 1992. Dialect typology and social structure. In *Language contact: Theoretical and empirical studies*, ed. E. H. Jahr, 195–211. Berlin: Mouton.

Tsunoda, T. 1981. *The Djaru language of Kimberley, Western Australia*. Canberra: Research School of Pacific Studies.

Turner, R. S. 1994. *In the eye's mind: Vision and the Helmholtz-Hering Controversy*. Princeton: Princeton University Press.

Tylor, E. B. 1871. *Primitive culture: Researches into the development of mythology, philosophy, religion, art, and custom*. London: J. Murray.

Valberg, A. 2005. *Light, vision, color*. Hoboken: Wiley.

Valdez, P., and A. Mehrabian. 1994. Effects of color on emotions. *Journal of Experimental Psychology: General* 123: 394–409.

Vaugelas, F. de C. 1738. *Remarques de M. de Vaugelas sur la langue françoise, avec des notes de Messieurs Patru & T. Corneille*. Paris: Didot.

Veit, P. F. 1976. Fichtenbaum und Palme. *Germanic Review* 51:13–27.

Virchow, R. 1878. Die zur Zeit in Berlin anwesenden Nubier. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie, und Urgeschichte* 333–55.

———. 1879. Über die im letzten Monat in Berlin ausgestellten Nubier, namentlich den Dinka. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie, und Urgeschichte* 388–95.

Vygotsky, L. S. 1987. *Thinking and speech: Collected works of L. S. Vygotsky.* Vol. 1. New York: Plenum Press.

Wallace, A. R. 1858. On the tendency of varieties to depart indefinitely from the original type. In C. R. Darwin and A. R. Wallace, On the tendency of species to form varieties; and on the perpetuation of varieties and species by natural means of selection. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London, Zoology* 3:46–50.

———. 1877. The colours of animals and plants. *Macmillan's Magazine* 36: 384–408, 464–71.

———. 1878. *Tropical nature and other essays.* London: Macmillan.

Walser, M. 1983. Heines Tränen. *Liebeserklärungen,* 195–96. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1983.

Wassmann, J., and P. R. Dasen. 1998. Balinese spatial orientation: Some empirical evidence of moderate linguistic relativity. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 4 (4):689–711.

Waxman, S. R., and A. Senghas. 1992. Relations among word meanings in early lexical development. *Developmental Psychology* 28:862–73.

Weismann, A. 1892. Über die Hypothese einer Vererbung von Verletzungen. *Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen.* Jena: G. Fischer.

Wemyss Reid, T. 1899. *The life of William Ewart Gladstone.* London: Cassell.

Wharton, W. J. L., ed. 1893. *Captain Cook's journal during his first voyage round the world made in H.M. Bark "Endeavour," 1768–71: A literal transcription of the original mss.: with notes and introduction.* Rpt. Forgotten Books, 2008.

Whiting, R. M. 1987. *Old Babylonian letters from Tell Asmar.* Chicago: University of Chicago.

Whitney, W. D. 1875. *The life and growth of language.* New York: Appleton.

Whittle, P. 1997. W. H. R. Rivers: A founding father worth remembering. Talk given to the Zangwill Club of the Department of Experimental Psychology, Cambridge University, 6 Dec. 1997 (http://www.human-nature.com/science-as-culture/whittle.html).

Whorf, B. 1956. *Language, thought, and reality: Selected writings of Benjamin Lee Whorf.* Ed. J. B. Carroll. Cambridge: MIT Press.

Widlok, T. 1997. Orientation in the wild: The shared cognition of Hai||om bushpeople. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 3 (22):317–32.

Wilkins, D. P. 2006. Towards an Arrernte grammar of space. In Levinson and Wilkins 2006.

Wilson, G. 1855. *Researches on colour-blindness, with a supplement on the danger attending the present system of railway and marine coloured-signals.* Edinburgh: Sutherland and Knox.

Wilson, G. D. 1966. Arousal properties of red versus green. *Perceptual and Motor Skills* 23: 942–49.

Winawer, J., N. Witthoft, M. C. Frank, L. Wu, A. R. Wade, and L. Boroditsky. 2007. Russian blues reveal effects of language on color discrimination. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104 (19):7780–85.

Wittgenstein, L. 1922. *Tractatus logico-philosophicus.* Intro. Bertrand Russell. London: Kegan Paul.

Woodworth, R. S. 1910a. Racial differences in mental traits. Address of the vice president and chairman of Section H—Anthropology and Psychology—of the American Association for the Advancement of Science, Boston, 1909. *Science* 31:171–86.

———. 1910b. The puzzle of color vocabularies. *Psychological Bulletin* 7:325–34.

Young, R. M. 1970. *Mind, brain, and adaptation in the nineteenth century: Cerebral localization and its biological context from Gall to Ferrier.* Oxford: Oxford University Press.

ملحق
الأشكال
والصور



(1) قوس قزح (انظر صفحة 33).

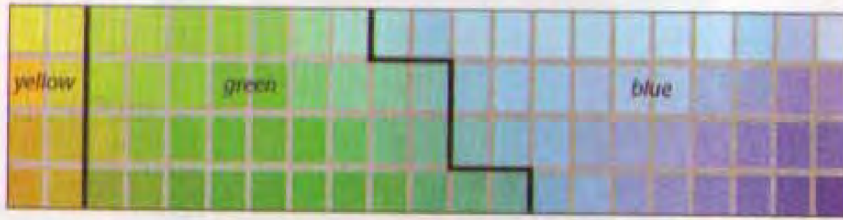


(2) علبة خيوط صوف لاختبار هولمغرن لعمى الألوان، (انظر صفحة 63).

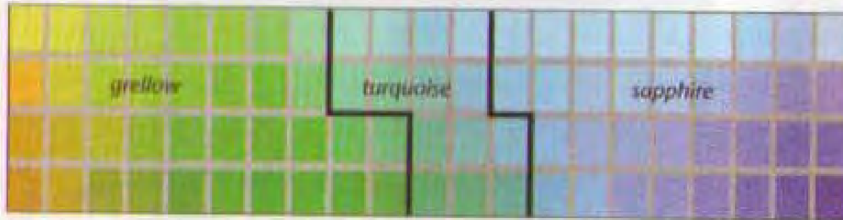




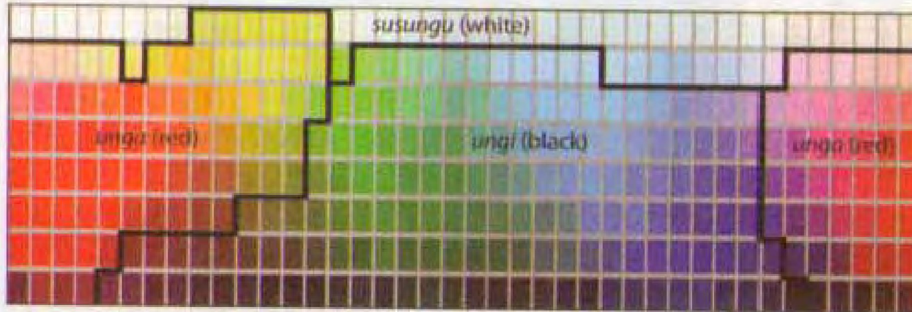
(3) الفــرق بين الصورتين يوضح نظرية ماغنس المعدلة، (انظر صفحة 80). الصورة العليا هي ما يــراه الأوروبيون، والصورة الســفلى هي ما كان يراه القدماء بحســب رأي ماغنس: تظل درجات اللون الأحمر بالحدة نفسها ، لكن اللونين الباردين الأخضر والأزرق أقل حدة نوعا ما.



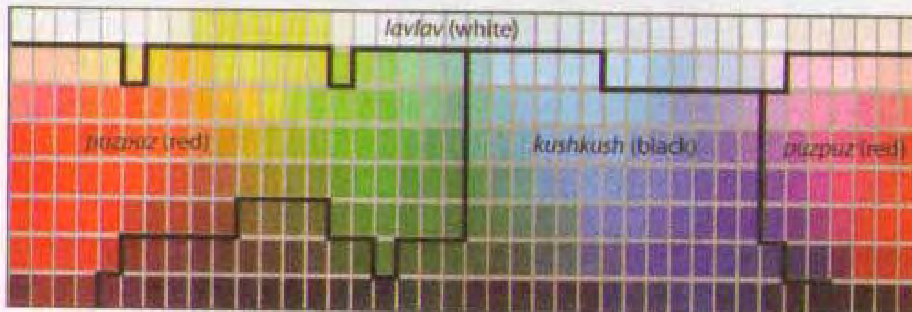
(4 أ) الألوان الإنجليزية «أصفر» و«أخضر» و«أزرق».



(4 ب) تقسيم بديل: «أخصفر»، «فيروزي» و«صفيري»، (انظر صفحة 102).

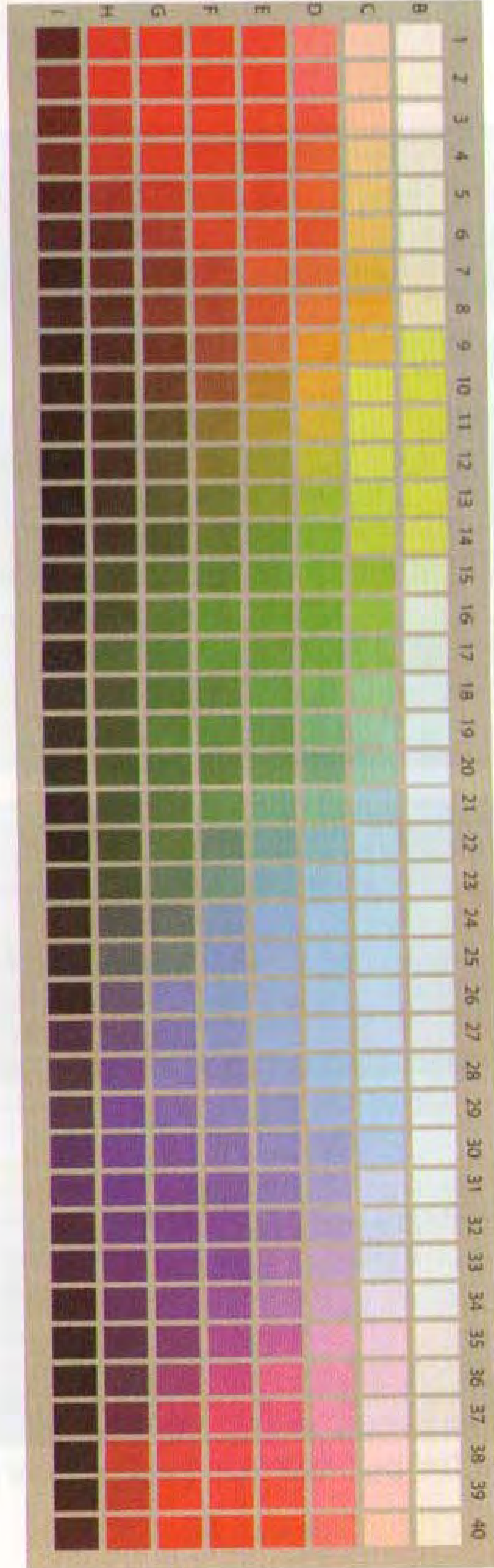


(5 أ) نظام الألوان الثلاثي البولوني: سوسونغو (أبيض)، أونغا (أحمر)، أونغي (أسود)

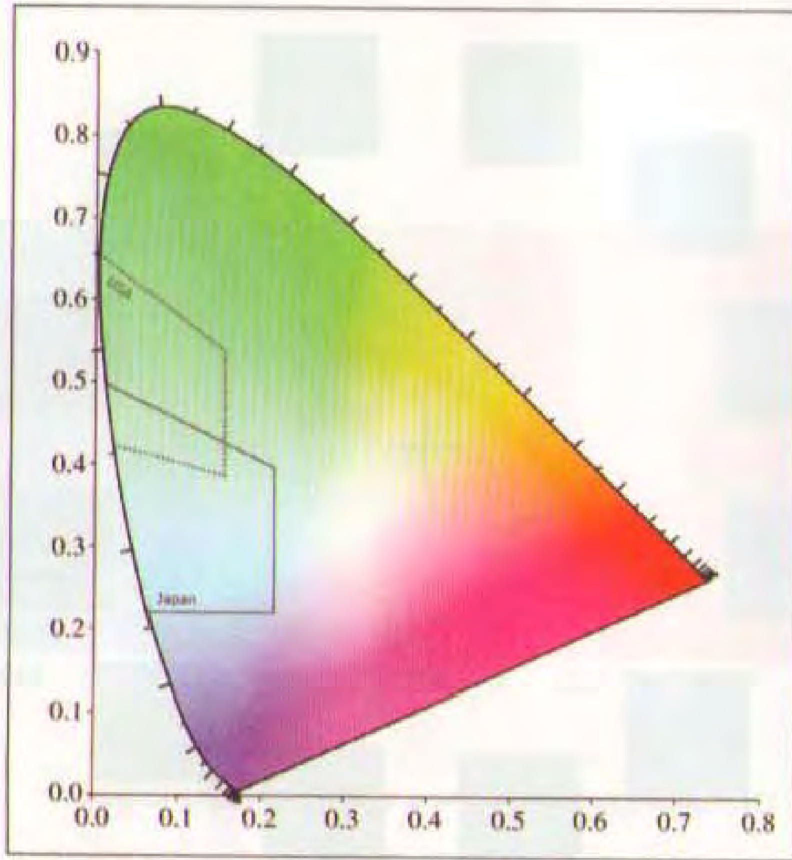


(5 ب) نظام الألوان الثلاثي الزيفتي : لافلاف (أبيض)، بوزبوز (أحمر)، كشكش (أسود)،

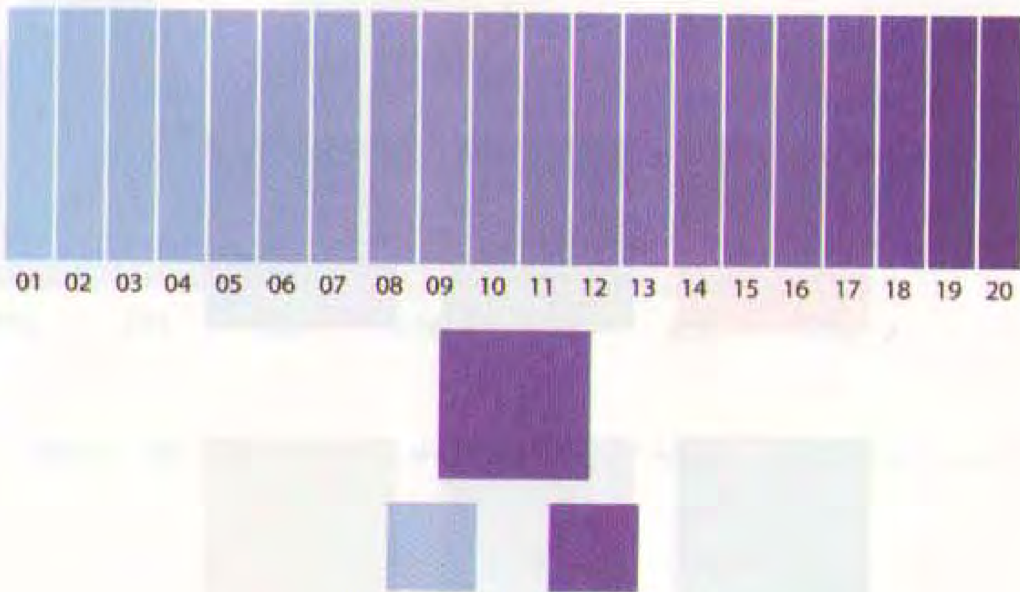
(انظر صفحة 102).



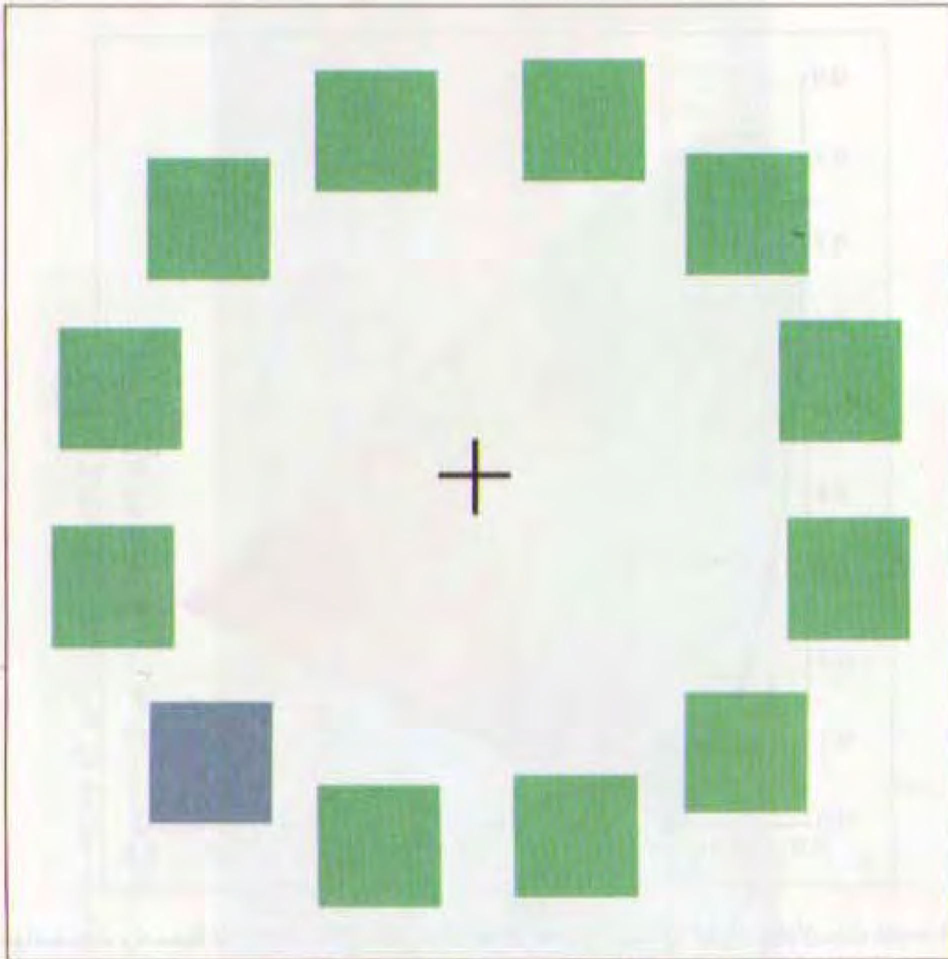
(6) مجموعة من 320 قطعة ملونة استخدمها برلن وكاي، تنقسم إلى 40 درجة متساوية من الألوان، و8 درجات من الإشراق. وتظهر كل القطع في درجة متشبعة من اللون. (انظر صفحة 103).



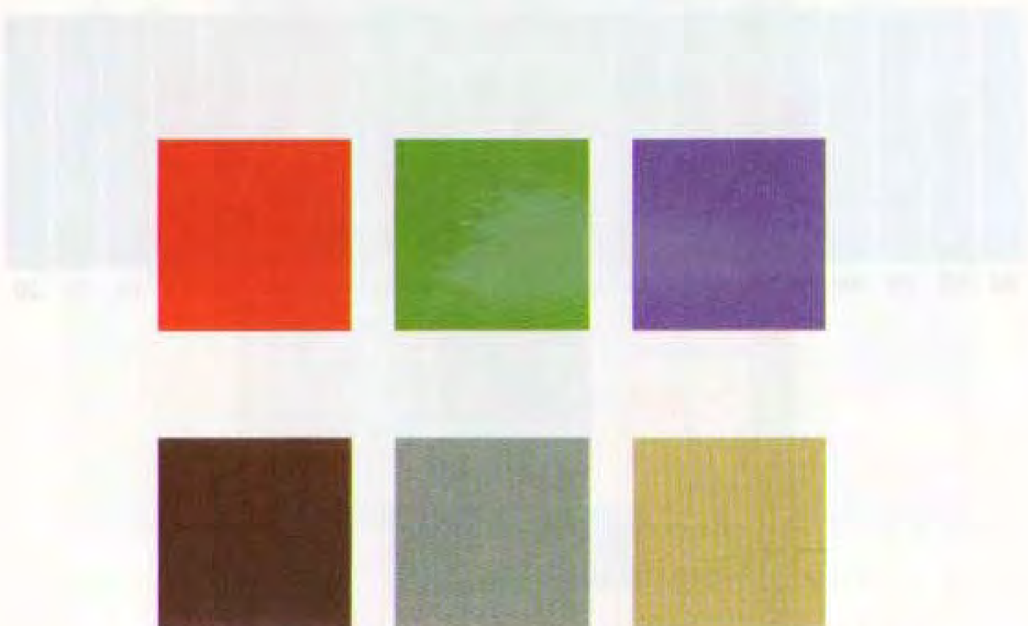
(7) مواصفــات رســمية لألوان إشــارات المرور الخضراء المصرح بهــا في اليابان والولايــات المتحدة، معرفة كمناطق في المخطط اللوني النموذجي CIE 1931، (انظر ص238).



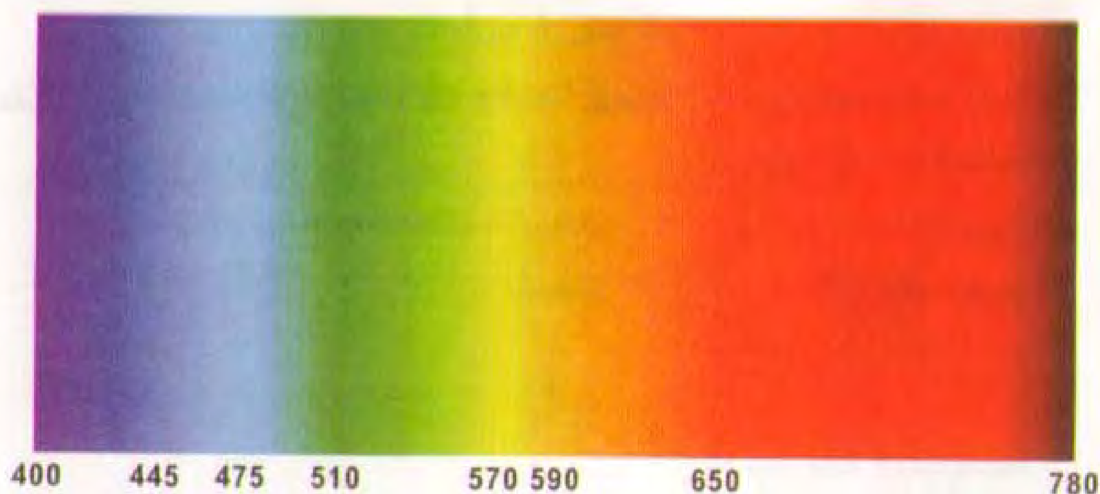
(8) تجربة الأزرق الروسي (ص243).



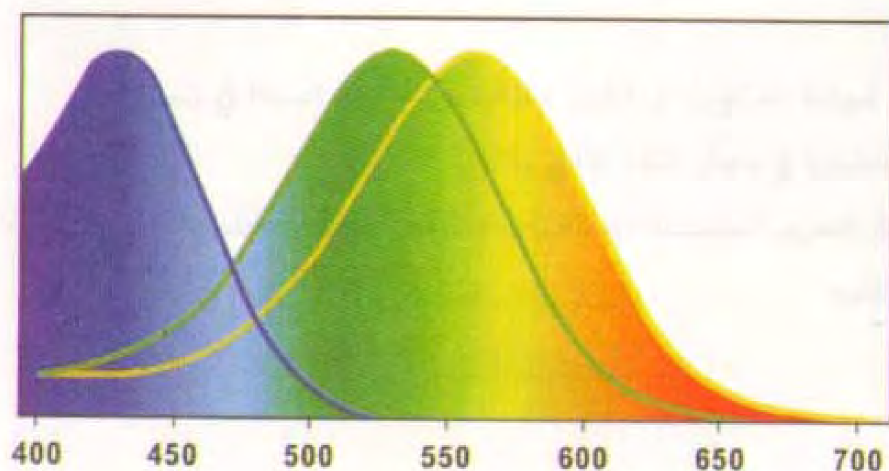
(9) دائرة من المربعات بدرجات الأخضر والأزرق (ص248).



(10) ألوان تسهل تسميتها، وألوان تصعب تسميتها، في اللغة الصينية، (ص250).



(11) ألوان الطيف المرئية، مع تحديد موجات الطول بقياس النانومتر
(جزء من مليون من المليمتر).



(12) الحساسية المطبعة لمخروطات الموجة القصيرة والوسطى والطويلة، كوظيفة لموجات الطول، (ص265).

المؤلف في سطور

غاي دويتشر

- مؤلف كتاب «تجلي اللغة: جولة تطورية عبر أعظم اختراع إنساني».
- زميل سابق بكلية سينت جون في كيمبردج، وفي قسم اللغات القديمة للشرق الأدنى بجامعة ليدن في هولندا.
- زميل باحث فخري بقسم اللغات واللغويات والثقافة في جامعة مانشستر.
- يعيش حاليا في أكسفورد، المملكة المتحدة.

المترجمة في سطور

حنان عبدالمحسن مظفر

- أستاذ مساعد في الجامعة الأمريكية بالكويت.
- عملت أستاذا مساعدا في قسم اللغة الإنجليزية وفي قسم الدراسات العليا بجامعة الكويت.
- حاصلة على شهادة الدكتوراه في الأدب والنقد من جامعة إنديانا في بنسلفانيا.
- لها أبحاث منشورة في مجال النقد الأدبي والأدب الأمريكي.
- عضو في هيئة التحرير لسلسلة «إبداعات عالمية» التابعة للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

هذا الكتاب...

كانــت اللغة، ومازالت، لغزا غامضا، فهل هي من صنع الإنســان؟ وما علاقة اللغة بالطبيعة: الإنسانية وغير الإنسانية؟ في كتابه هذا، يبحث عالم اللغويــات غاي دويتشر عــن الصلة الخفية بين الفكر الإنســاني من جهة تصــور الطبيعة، واللغة من جهة كونها ملكة رمزية لتفســير العالم. ينطلق الكتــاب في رحلة تجمع بين رصانة البحث العلمي والسرد القصصي، والنقد الأدبي والاستشراف المستقبلي، في مزيج فريد ينفع الباحث المختص، ويؤنس القارئ غير المختص.

تلقــي فصول الكتاب التســعة الضوء عــلى أوجه متعددة للمســألة المركزية نفسها: هل تؤثر لغة ما في إدراك الناطق بها للعالم؟ حاول المؤلف الوصول إلى إجابة من موارد متعددة، فبدأ باستشــفاف الدراســات حول أعمال الشاعر الملحمي هوميروس، والقصور المحتمل الذي تشير إليه لغته، في إدراك الألــوان. وعرج بعدها على نظام الجهــات الغريب الذي تفرضه لغات شــعوب أســتراليا الأصليين، كما تطرق إلى الإدراك اللوني المبهم عند اليابانيين للونين الأخــضر والأزرق، وعرض التفاوت الغريب بين اللغات في تقسيم الأشياء وفق جنسها، والصعوبات التي يعاني منها الناطقون بلغات أخرى لفهم المغزى من وراء ذلك التقسيم.

بيد أنه، وعلى الرغم من اتســاع بســاط البحث وتنوع مشــاربه، فإن الســؤال يبقى مفتوحا على كل الإجابات المحتملة، فهل ينظر الناطق بلغة مــا إلى شيء محدد نظرة تختلف عن نظرة ناطــق بلغة أخرى إلى الدرجة التي تجعل منه موضوع نظر مغاير؟ لا أحد، على وجه الحقيقة، يعلم.

ISBN 978 - 99906 - 0 - 463 - 4
رقم الإيداع (2015/686)